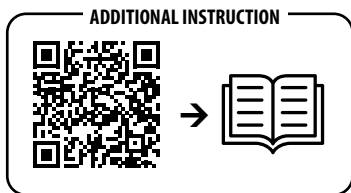


IT	ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO	ITALIANO	2
EN	OPERATING INSTRUCTIONS	ENGLISH	4
FR	INSTRUCTIONS D'UTILISATION	FRANÇAIS	6
DE	BETRIEBSANLEITUNG	DEUTSCH	8
ES	INSTRUCCIONES DE USO	ESPAÑOL	10
PT	INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO	PORTUGUÊS	12
EL	ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	14
NL	OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZINGEN	NEDERLANDS	16
DK	ORIGINALE BRUGSANVISNING	DANSK	18
SV	ORIGINAL BRUKSANVISNING	SVENSKA	20
FI	ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN	SUOMI	22
PL	INSTRUKCJA INSTALACJI I UŻYTKOWANIA	POLSKI	24
CS	NÁVOD K POUŽITÍ	ČESKY	26
SK	NÁVOD NA POUŽÍVANIE	SLOVENSKY	28
HU	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	MAGYAR	30
RO	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	ROMÂNĂ	32
BG	ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	БЪЛГАРСКИ	34
SL	NAVODILA ZA UPORABO	SLOVENŠČINA	36
HR	IZVORNIH UPUTA ZA UPOTREBU	HRVATSKI	38
SR	ORIGINALNIH UPUTSTAVA ZA UPOTREBU	SRPSKI	40
LT	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	LIETUVIŲ KALBA	42
LV	LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS	LATVISKI	44
ET	KASUTUSJUHEND	EESTI KEELES	46
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	РУССКИЙ	49
AR	التعليمات الأصلية للاستخدام	العربية	51
HE	הוראות הפעלה מקוריות	עברית	53

DAVIS, 4-BLOCK, SALI, PRO 100AR, 3SR, 4SR, 4HR, 6SR, 6ST, 6HR, 4PD, 4PS, 6PD, 6PSR



MADE IN ITALY



2012/19/UE

IT ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO

Queste elettropompe sono consigliate per l'approvvigionamento da pozzi di acqua pulita. Possono trattare anche altri liquidi puliti purché non aggressivi per i materiali che le compongono, con densità e viscosità prossime a quelle dell'acqua.

Il loro utilizzo è subordinato alle direttive delle legislazioni locali.

⚠ Prima dell'installazione e dell'utilizzo leggere attentamente le istruzioni di seguito descritte.

Il Fabbricante declina ogni responsabilità in caso di incidente o danno dovuti a negligenza o alla mancata osservanza delle istruzioni descritte in questo opuscolo o in condizioni diverse da quelle indicate in targa.

Declina altresì ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio dell'elettropompa.

In caso di immagazzinaggio non sovrapporre pesi o altre scatole sopra le stesse.

SICUREZZA

⚠ Prima di qualsiasi operazione di controllo a pompa ferma, installazione, manutenzione, disinstallazione, interrompere l'alimentazione elettrica ed accertarsi che non possa essere accidentalmente ripristinata. Se presente staccare la spina dalla presa.

⚠ Queste elettropompe non sono adatte al pompaggio di liquidi infiammabili o ad operare in ambienti con pericolo di esplosione.

⚠ In nessun caso l'elettropompa deve essere sostenuta o trasportata per il cavo di alimentazione.

⚠ Le elettropompe destinate alla pulizia e ad altre operazioni di manutenzione delle piscine, ad essere utilizzate in fontane esterne, in bacini da giardino e in posti simili, non devono essere utilizzate quando ci sono persone nell'acqua e devono essere alimentate per mezzo di un interruttore differenziale, con corrente differenziale di funzionamento nominale non superiore a 30 mA.

⚠ Se l'elettropompa viene destinata alla pulizia e ad altre operazioni di manutenzione delle piscine o ad essere utilizzata all'esterno, dovrà essere collegata con un cavo di alimentazione in gomma non più leggero di "H07 RN-F" (denominazione 245 IEC 66).

⚠ L'apparecchio può essere utilizzato da bambini (di età non inferiore a 8 anni) e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.

ISPEZIONE PRELIMINARE

Estrarre il prodotto dall'imballo e verificarne l'integrità. Controllare inoltre che i dati di targa corrispondano a quelli desiderati. Per qualsiasi anomalia, contattare immediatamente il fornitore, segnalando la natura del difetto.

⚠ In caso di dubbio sulla sicurezza della macchina, non utilizzarla

LIMITI D'IMPIEGO E DATI DI RUMORE

Temperatura massima del liquido: +35°C (+30°C per le elettropompe con motori 6PSR), (+40°C per le DAVIS)

pH del liquido: 6÷8.

Max contenuto di sabbia: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Profondità d'impiego massima, con cavo di lunghezza adeguata: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Variazione di tensione ammessa: ± 5% (nel caso di indicazione di un campo di valori nominali sono da intendersi come i valori limiti ammessi).

Grado di protezione: IP X8

Numero di avviamenti orari: massimo 20 ad intervalli regolari.

Poiché l'elettropompa viene usata totalmente sommersa nel liquido, il suo rumore non è rilevabile

INSTALLAZIONE

Le operazioni di installazione devono essere eseguite da tecnici specializzati in possesso dei requisiti richiesti dalle direttive vigenti nel paese di installazione.

⚠ Durante l'installazione applicare tutte le disposizioni di sicurezza emanate dagli organi competenti e dettate dal buon senso.

⚠ Non sottovalutare il rischio di annegamento se l'installazione deve essere effettuata in un pozzo di una certa larghezza e profondità.

Queste elettropompe sono studiate per essere installate verticalmente in pozzi artesiani. Tuttavia DAVIS, 4BLOCK, SALI ed i modelli più corti delle altre pompe, possono essere installati in orizzontale. Per il dettaglio vedere il catalogo.

Accertarsi che il pozzo per dimensione e regolarità sia idoneo all'inserimento dell'elettropompa.

Assicurarsi delle caratteristiche dell'acqua da pompare: eventuale presenza di gas, di detriti o di una concentrazione di sabbia superiore a quella consentita.

Fissare al tubo di mandata il cavo di alimentazione affinché non possa attorcigliarsi; tra una fascetta e l'altra, lasciare un po' di lasco per consentire l'eventuale dilatazione del tubo di mandata.

Se il tubo di mandata è in materiale plastico, fissare sempre una fune o catena di sicurezza, in acciaio inossidabile, alla pompa negli appositi fori o anelli del corpo di mandata. Non dovrà essere in tensione per non contrastare il normale allungamento del tubo quando riempito ed in pressione

COLLEGAMENTI ELETTRICI

È cura dell'installatore effettuare il collegamento in maniera conforme alle norme vigenti nel paese di installazione.

⚠ Verificare la corrispondenza tra i dati di targa ed i valori nominali di linea.

Verificare che la linea di alimentazione sia dotata di messa a terra efficiente e conforme alle norme.

⚠ Se l'elettropompa non è provvista di cavo di alimentazione e di spina, prevedere nella rete di alimentazione un interruttore che scolleghi tutti i poli con distanza dei contatti di almeno 3 mm e che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.

Se invece l'elettropompa è provvista di cavo di alimentazione e di spina, l'elettropompa deve essere posta in modo che la spina sia accessibile.

Se l'installatore non è in grado di fare le giunzioni dei cavi elettrici, rivolgersi ad un tecnico con questa competenza in modo che la giunzione sia isolata ed a tenuta stagna. Rispettare la colorazione dei conduttori o annotare le corrispondenze per poi collegarli correttamente.

Le elettropompe DAVIS, 4BLOCK, SALI, avendo già il condensatore al loro interno, sono pronte per il collegamento ad una linea monofase. Dei tre conduttori, quello di terra è, al solito, giallo-verde.

Per le altre elettropompe, effettuare il collegamento secondo lo schema riportato nella targa del motore o nel suo libretto istruzioni.

Nel collegamento, il conduttore di terra va lasciato più lungo dei conduttori di fase. Esso deve essere connesso per primo durante il montaggio e sconnesso per ultimo in fase di smontaggio.

Si raccomanda l'installazione di un interruttore differenziale, con corrente differenziale di funzionamento nominale non superiore a 30 mA.

Ad esclusione delle elettropompe DAVIS, 4BLOCK e SALI il cui motore è protetto dai sovraccarichi mediante dispositivo termico (salvamotore) inserito nell'avvolgimento, gli altri motori dovranno essere collegati ad un quadro elettrico provvisto di dispositivo salvamotore, a riarmo manuale, la cui corrente di intervento sia tarabile in base alla corrente nominale del motore stesso.

Installare delle sonde di livello contro la marcia a secco, da collegare al relativo circuito di protezione posto nel quadro elettrico.

AVVIAMENTO

⚠ Evitare il funzionamento a secco della pompa, anche se solo per prova, perché causa danni alla stessa.

Prima di avviare l'elettropompa, sincerarsi che sia completamente immersa nel liquido da sollevare.

Nel caso di elettropompa trifase, per prima cosa controllare il senso di rotazione. Fare funzionare per non più di tre minuti, la pompa prima in un senso e poi nell'altro. Quello corretto fa fornire alla pompa

prestazioni nettamente superiori.

Con valvola in mandata quasi chiusa, avviare l'elettropompa e poi aprire gradualmente la valvola di mandata controllando la corrente assorbita. Assicurarsi che la pompa lavori nel suo campo di funzionamento nominale.

⚠ La pompa non può lavorare con valvola in mandata chiusa se non per un breve periodo all'avviamento o in fase di controllo. Il funzionamento prolungato con mandata chiusa provoca un aumento della temperatura e la formazione di vapore e potrebbe provocare danni o esplosione del corpo pompa.

MANUTENZIONE E RICAMBI

Queste elettropompe non richiedono alcuna manutenzione ordinaria purché siano prese le seguenti precauzioni:

- In caso di fermo per lunghi periodi, ogni uno o due mesi, controllare la resistenza di isolamento: a freddo dovrà superare 1 MΩ. Dopo essersi accertati che l'elettropompa sia sufficientemente immersa, procedere con un breve avviamento di prova. Questo per evitare il blocco della parte rotante a seguito di depositi.
- Nel caso in cui la pompa venga rimossa dall'impianto ed immagazzinata è consigliabile prima svuotarla completamente e risciacquarla con acqua pulita. Si consiglia di rimuovere la pompa se c'è il rischio di gelate o se non rimane completamente immersa.

Dato che il lubrificante contenuto nell'elettropompa è di tipo "Atossico", eventuali perdite inquinano non nocivamente il liquido pompato.

Per riparazioni o manutenzione straordinaria, rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato dal Fabbricante.

⚠ Il mancato rispetto di questa disposizione, oltre a far perdere la garanzia, può portare potenziali pericoli per persone, cose e al decadimento delle prestazioni.

Per la richiesta di pezzi di ricambio, specificare il modello pompa e la lettera (indice di revisione) presente sulla targa a destra della scritta del modello stesso.

EN OPERATING INSTRUCTIONS

These electric pumps are recommended for supplying clean water from wells. They can also handle other clean liquids, provided they are not aggressive for their component materials, with a density and viscosity close to those of water.

Their use is subject to the directives of local legislation.

! Before installation and use, carefully read the following instructions.

The Manufacturer disclaims all responsibility in the event of any accident or damage due to negligence or failure to observe the instructions described in this booklet or in conditions other than those stated on the plate.

The Manufacturer also disclaims all responsibility for any damage caused by improper use of the electric pump.

When storing, do not put weights or other boxes on top of them.

SAFETY

! Before any checks with the pump stationary, installation, maintenance or uninstallation, cut off the electric power supply and make sure it cannot accidentally be re-stored. Disconnect the plug, if there is one, from the socket.

! These electric pumps are not fit for pumping flammable liquids or for working in areas with an explosion hazard.

! In no case may the electric pump be supported or transported by the power supply cable.

! Electric pumps intended for cleaning and other maintenance work on swimming pools, for being used in outdoor fountains, in garden ponds and similar places must not be used when there are people in the water and they must be powered through a residual current device, with a rated operating residual current no greater than 30 mA.

! If the electric pump is intended for cleaning and other maintenance work on swimming pools or being used outdoors, it must be connected with a rubber power supply cable no lighter than "H07 RN-F" (designation 245 IEC 66).

! The appliance can be used by children (no younger than 8 years old) and by people with reduced physical, sensory or mental abilities or with no experience or the necessary knowledge, provided that they are supervised or have been instructed on safely using the appliance and on understanding the inherent dangers. Children must be supervised so that they do not play with the appliance.

PRELIMINARY INSPECTION

Take the product out of its packing and check its

integrity. Check moreover that the nameplate data are as desired. For any faults, contact the supplier immediately, pointing out the nature of the defect.

! In the event of any doubt about the safety of the machine, do not use it

LIMITS OF USE AND NOISE DATA

Maximum temperature of the liquid: +35°C (+30°C for electric pumps with 6PSR motors), (+40°C for DAVIS)

pH of the liquid: 6–8.

Max sand content: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maximum depth of use, with cable of adequate length: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Permitted voltage variation: $\pm 5\%$ (if a range of rated values is specified, they are to be construed as permitted limit values).

Protection rating: IP X8

Number of hourly starts: maximum 20 at regular intervals.

Since the electric pump is used entirely submerged in the liquid, its noise is not detectable

INSTALLATION

The installation work must be done by specialised technicians who have the prerequisites required by the current directives in the country of installation.

! During installation apply all the safety provisions issued by the competent bodies and dictated by common sense.

! Do not underestimate the risk of drowning if the installation has to be carried out in a well of a certain width and depth.

These electric pumps are designed to be installed vertically in artesian wells. However DAVIS, 4BLOCK, SALI and the shorter models of the other pumps can be installed horizontally. See the catalogue for details.

Make sure that the size and evenness of the well are suitable for inserting the electric pump.

Check the characteristics of the water to be pumped: presence of gas, debris or a higher concentration of sand than as permitted.

Secure the power supply cable to the delivery pipe so that it cannot get twisted. Leave some slack between one clip and another to allow an expansion of the delivery pipe.

If the delivery pipe is made of plastic, always secure a safety rope or chain, made of stainless steel, to the pump in the specific holes or rings of the delivery body. It must not be under tension so as not to counteract the normal stretching of the pipe when filled and under pressure

ELECTRICAL CONNECTIONS

The installer is responsible for making the connection in compliance with the regulations in effect in the country of installation.

⚠ Check that the nameplate data match the rated values of the line.

Check that the power supply line has efficient earthing in compliance with the regulations.

⚠ If the electric pump is not equipped with a power supply cable and a plug, make provision in the power supply network for a circuit breaker that disconnects all the poles with a contact gap of at least 3 mm and completely disconnects in category III overvoltage conditions.

If instead the electric pump has a power supply cable and a plug, the electric pump must be installed so that the plug is accessible.

If the installer is not able to make the electric cable junctions, call a technician with this expertise so that the junction is isolated and watertight. Respect the colours of the conductors or note them down to then connect them correctly.

Since the DAVIS, 4BLOCK, SALI electric pumps already contain a capacitor, they are ready for connection to a single-phase line. Of the three conductors, the earth wire is usually yellow/green.

For the other electric pumps, make the connection as per the diagram shown on the nameplate of the motor or in its instruction booklet.

In the connection, the earth wire should be left longer than the phase wires. It must be connected first during assembly and disconnected last at the stage of disassembly.

It is recommended to install a residual current device, with a rated operating residual current no greater than 30 mA.

Except for the DAVIS, 4BLOCK and SALI electric pumps whose motor is protected from overloads by a thermal device (motor protection circuit breaker) installed in the winding, the other motors must be connected to an electrical panel equipped with a motor protection circuit breaker, with manual reset, whose trip current can be calibrated based on the motor's rated current.

Install level probes against running dry, to be connected to the related protection circuit in the electrical panel.

START-UP

⚠ Avoid the pump running dry, even if only as a test, because this would damage it.

Before starting up the electric pump, make sure it is completely submerged in the liquid to be pumped. In the case of a three-phase electric pump, first check the direction of rotation. Run the pump for no longer than three minutes, first in one direction and then in the other. The correct one has the pump provide markedly higher performance.

With the outlet valve almost closed, start up the electric pump and then gradually open the outlet valve checking the current drawn. Make sure that the pump works in its nominal operating range.

⚠ The pump must not work with the outlet valve closed except for a short period at start-up or when testing. Prolonged operation

with the delivery closed causes an increase in temperature and the formation of vapour and could cause damage to or explosion of the pump body.

MAINTENANCE AND SPARE PARTS

These electric pumps require no routine maintenance provided that the following precautions are taken:

- In the event of stoppage for long periods of time, every one or two months, check the insulation resistance: when cold it must exceed 1 MΩ. After ascertaining that the electric pump is sufficiently submerged, proceed with a brief test start-up. This is to avoid seizure of the rotating part as a result of deposits.
- If the pump is removed from the system and stored, it is first advisable to empty it completely and rinse it with clean water. It is recommended to remove the pump if there is a risk of frost or if it does not stay completely submerged.

Since the lubricant contained in the electric pump is "non-toxic", any leakage will not harmfully pollute the pumped liquid.

For repairs or special maintenance, call a Manufacturer Authorised Service Centre.

⚠ Failure to observe this instruction, besides forfeiting warranty, may lead to potential danger for people and property, and deteriorate performance.

When requesting spare parts, specify the pump model and the letter (inspection index) on the nameplate to the right of the name of the model.

FR INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Ces électropompes sont recommandées pour l'approvisionnement à partir de puits d'eau propre. Elles peuvent également traiter d'autres liquides propres, à condition qu'ils ne soient pas agressifs pour les matériaux qui les composent et que leur densité et leur viscosité soient proches de celles de l'eau. Leur utilisation est régie par les directives des réglementations locales.

! Lire attentivement les instructions suivantes avant l'installation et l'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommages dus à la négligence ou au non-respect des instructions décrites dans ce manuel ou dans des conditions autres que celles indiquées sur la plaque signalétique.

Il décline également toute responsabilité pour les dommages causés par une utilisation incorrecte de l'électropompe.

En cas de stockage, ne pas empiler des poids ou d'autres boîtes dessus.

SÉCURITÉ

! Avant toute opération de contrôle avec la pompe à l'arrêt, d'installation, de maintenance, de désinstallation, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne puisse pas être rétablie accidentellement. Si c'est le cas, débrancher la fiche de la prise.

! Ces électropompes ne conviennent pas pour le pompage de liquides inflammables et ne sont pas adaptées aux milieux explosifs.

! L'électropompe ne doit en aucun cas être soutenue ou transportée par le câble d'alimentation.

! Les électropompes destinées au nettoyage et à l'entretien de piscines, à être utilisées dans des fontaines extérieures, des bassins de jardin et des endroits similaires ne doivent pas être utilisées lorsque des personnes se trouvent dans l'eau et doivent être alimentées par un disjoncteur différentiel d'une intensité nominale de fonctionnement inférieure à 30 mA.

! Si l'électropompe est destinée au nettoyage et à d'autres opérations d'entretien de piscines, à être utilisée à l'extérieur, elle doit être raccordée à un câble d'alimentation en caoutchouc normalisé "H07 RN-F" minimum (désignation 245 IEC 66).

! L'appareil peut être utilisé par des enfants (âgés d'au moins 8 ans) et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition d'être surveillés ou d'avoir reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et aux dangers encourus. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

INSPECTION PRÉLIMINAIRE

Sortir le produit de son emballage et vérifier qu'il est en bon état. Vérifier également que les données figurant sur la plaque signalétique correspondent à celles souhaitées. En cas d'anomalie, contacter immédiatement le fournisseur en précisant la nature du défaut.

! En cas de doute sur la sécurité de la machine, ne pas l'utiliser

LIMITES D'UTILISATION ET NIVEAU SONORE

Température maximale du liquide : +35°C (+30°C pour les électropompes avec moteurs 6PSR), (+40°C pour les DAVIS)

pH du liquide : 6÷8.

Teneur max. en sable : 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Profondeur de travail maximale, avec une longueur de câble adaptée : (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Variation de tension admise : ± 5 % (en cas d'indication d'une plage de valeurs nominales, ces dernières correspondent aux valeurs limites admises).

Indice de protection : IP X8

Nombre de démarrages par heure : maximum 20 à intervalles réguliers.

L'électropompe étant utilisée totalement immergée dans le liquide, son bruit n'est pas perceptible

INSTALLATION

Les opérations d'installation doivent être effectuées par des techniciens spécialisés possédant les qualifications requises par les directives en vigueur dans le pays d'installation.

! Lors de l'installation, respecter toutes les normes de sécurité imposées par les organismes compétents et dictées par le bon sens.

! Ne pas sous-estimer le risque de noyade si l'installation doit être réalisée dans un puits d'une certaine largeur et profondeur.

Ces électropompes sont conçues pour être installées verticalement dans des puits artésiens. Cependant, les modèles DAVIS, 4BLOCK, SALI et les modèles plus courts des autres pompes peuvent être installés à l'horizontale. Pour plus de détails, voir le catalogue.

S'assurer que la taille et la régularité du puits sont adaptées à l'insertion de l'électropompe.

Vérifier les caractéristiques de l'eau à pomper : éventuelle présence de gaz, de débris ou concentration de sable supérieure à celle autorisée.

Fixer le câble d'alimentation au tuyau de refoulement de manière à ce qu'il ne s'entortille pas ; laisser un peu de jeu entre un collier et l'autre pour permettre une éventuelle dilatation du tuyau de refoulement.

Si le tuyau de refoulement est en plastique, toujours fixer un câble ou une chaîne de sécurité en acier inoxydable à la pompe dans les trous ou les anneaux du corps de refoulement. Il ne doit pas

être en tension, afin de ne pas s'opposer à l'allongement normal du tuyau, lorsqu'il est rempli et sous pression.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Il incombe à l'installateur d'effectuer le raccordement conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation.

⚠ Vérifier la correspondance entre les données de la plaque signalétique et les valeurs nominales de ligne.

Vérifier que la ligne d'alimentation est dotée d'une mise à la terre efficace et conforme aux normes.

⚠ Si l'électropompe n'est pas dotée d'un câble d'alimentation et d'une fiche, il faut prévoir un interrupteur sur le réseau d'alimentation qui déconnecte tous les pôles avec un espacement des contacts d'au moins 3 mm et qui assurera une déconnexion complète en cas de surtension de catégorie III.

En revanche, si l'électropompe est dotée d'un câble d'alimentation et d'une fiche, elle doit être positionnée de manière à ce que la fiche soit accessible.

Si l'installateur n'est pas en mesure de réaliser des jonctions de câbles électriques, il doit faire appel à un technicien spécialisé afin que la jonction soit isolée et étanche. Respecter la couleur des conducteurs ou noter les correspondances pour les raccorder correctement par la suite.

Les électropompes DAVIS, 4BLOCK, SALI, déjà dotées d'un condensateur, sont prêtes à être raccordées à une ligne monophasée. Parmi les trois conducteurs, le conducteur de terre est, comme d'habitude, jaune-vert.

Pour les autres électropompes, effectuer le raccordement d'après le schéma figurant sur la plaque signalétique du moteur ou dans son manuel d'utilisation.

Dans le raccordement, le conducteur de terre doit être plus long que les conducteurs de phase. Il doit être raccordé en premier, lors du montage et déconnecté en dernier, lors du démontage.

Il est recommandé d'installer un disjoncteur différentiel d'une intensité nominale de fonctionnement inférieure à 30 mA.

À l'exception des électropompes DAVIS, 4BLOCK et SALI, dont le moteur est protégé contre les surcharges par un dispositif thermique (protection de moteur) inséré dans le bobinage, les autres moteurs doivent être raccordés à un tableau électrique doté d'une protection de moteur, à réarmement manuel, dont le courant de déclenchement peut être réglé en fonction du courant nominal du moteur.

Installer des sondes de niveau contre la marche à sec, à brancher au circuit de protection correspondant dans le tableau électrique.

DÉMARRAGE

⚠ Éviter de faire fonctionner la pompe à sec, même à titre d'essai, car cela peut l'endommager.

Avant de mettre l'électropompe en marche, s'assurer qu'elle est complètement immergée dans le liquide à prélever.

En présence d'une électropompe triphasée, il faut d'abord vérifier le sens de rotation. Faire fonctionner la pompe d'abord dans un sens, puis dans l'autre, pendant trois minutes maximum. Celui correct permet à la pompe d'être beaucoup plus performante.

Avec la vanne de refoulement presque fermée, démarrer l'électropompe et ouvrir progressivement la vanne de refoulement en contrôlant le courant absorbé. S'assurer que la pompe fonctionne dans sa plage de fonctionnement nominale.

⚠ La pompe ne peut pas fonctionner lorsque la vanne au refoulement est fermée, sauf pendant une courte période au démarrage ou pendant le contrôle. Un fonctionnement prolongé avec un refoulement fermé provoque une augmentation de la température, la formation de vapeur et peut provoquer la détérioration ou l'explosion du corps de pompe.

MAINTENANCE ET PIÈCES DE RECHANGE

Ces électropompes ne nécessitent aucune maintenance de routine, si les précautions suivantes sont prises :

- En cas d'immobilisation prolongée, vérifier tous les mois ou tous les deux mois la résistance d'isolement : à froid, elle doit être supérieure à 1 MΩ. Après s'être assuré que l'électropompe est suffisamment immergée, procéder à un bref essai de démarrage. Cela permet d'éviter le blocage de la partie rotative par des dépôts.
- Si la pompe est retirée du système et stockée, il est conseillé de la vider complètement et de la rincer à l'eau claire. Il est recommandé de retirer la pompe, s'il y a un risque de gel ou si elle ne reste pas complètement immergée.

Le lubrifiant contenu dans l'électropompe étant de type « non toxique », les éventuelles fuites polluent le liquide pompé de manière non nocive.

Pour les réparations ou la maintenance extraordinaire, contacter un centre d'assistance agréé par le fabricant.

⚠ Le non-respect de cette disposition, outre l'annulation de la garantie, peut constituer un danger potentiel pour les personnes et les biens, et provoquer une baisse de performance.

Pour toute demande de pièces détachées, préciser le modèle de la pompe et la lettre (indice de révision) figurant sur la plaque signalétique, à droite de l'inscription du modèle.

DE BETRIEBSANLEITUNG

Diese Elektropumpen werden für die Förderung von sauberem Wasser aus Brunnen empfohlen. Sie können auch andere saubere Flüssigkeiten fördern, sofern diese die Materialien der Pumpe nicht angreifen und eine wasserähnliche Dichte und Viskosität aufweisen.

Ihre Verwendung unterliegt den Richtlinien der örtlichen Gesetzgebung.

! Vor der Installation und Verwendung die nachstehenden Anweisungen sorgfältig durchlesen.

Im Falle eines Unfalls oder Schadens, zurückzuführen auf Nachlässigkeit oder Nichtbeachtung der in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen oder auf den Einsatz unter anderen als den auf dem Typenschild angegebenen Bedingungen, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

Er übernimmt darüber hinaus keine Haftung für Schäden aufgrund einer unsachgemäßen Verwendung der Elektropumpe.

Bei Lagerung der Pumpen dürfen keine schweren Gegenstände oder Schachteln auf ihnen abgestellt werden.

SICHERHEIT

! Vor Prüftätigkeiten bei stillstehender Pumpe, Installationsvorgängen, Wartungs- und Demontearbeiten die Stromzufuhr unterbrechen und sicherstellen, dass sie nicht versehentlich wiederhergestellt werden kann. Den Stecker, sofern vorhanden, aus der Steckdose ziehen.

! Diese Elektropumpen eignen sich nicht zum Fördern von brennbaren Flüssigkeiten oder für den Betrieb in Umgebungen mit Explosionsgefahr.

! Die Elektropumpe darf auf keinen Fall am Stromkabel gehalten oder transportiert werden.

! Elektropumpen, die für die Reinigung und andere Wartungsarbeiten in Schwimmbädern sowie für den Einsatz in Springbrunnen, Gartenteichen und ähnliche Zwecke bestimmt sind, dürfen nicht verwendet werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten, und müssen über einen FI-Schutzschalter mit Bemessungsbetriebsstrom von höchstens 30 mA versorgt werden.

! Wenn die Elektropumpe für die Reinigung und andere Wartungsarbeiten in Schwimmbädern oder für den Einsatz im Außenbereich verwendet wird, muss sie mit einem Stromkabel aus Gummi, dessen Belastbarkeit mindestens „H07RN-F“ entspricht (Bezeichnung 245 IEC 66), angeschlossen werden.

! Das Gerät darf von Kindern (ab 8 Jahren) und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder solchen ohne Erfahrung bzw. mit mangelnden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder nachdem

sie in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen und über damit verbundenen Gefahren unterrichtet wurden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

ERSTINSPEKTION

Das Gerät aus der Verpackung nehmen und auf Unversehrtheit prüfen. Außerdem sicherstellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den gewünschten Daten übereinstimmen. Bei Abweichungen oder Schäden bitte unverzüglich mit dem Lieferanten Kontakt aufnehmen und ihm die Art des Mangels mitteilen.

! Das Gerät nicht verwenden, wenn Zweifel hinsichtlich seiner Sicherheit bestehen.

EINSATZGRENZEN UND ANGABEN ZUR GERÄUSCHEMISSION

Max. Temperatur der Flüssigkeit: +35 °C (+30 °C bei Elektropumpen mit Motoren 6PSR), (+40 °C für die Baureihe DAVIS)

pH-Wert der Flüssigkeit: 6÷8

Max. Sandgehalt: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS)

Max. Eintauchtiefe mit angemessenem langem Kabel: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS)

Zulässige Spannungsschwankung: ± 5% (bei Angabe eines Nennwertebereichs gelten diese als die zulässigen Grenzwerte)

Schutzart: IP X8

Anzahl der Anlaufvorgänge pro Stunde: maximal 20 in regelmäßigen Abständen.

Da die Elektropumpe beim Betrieb vollständig in die Flüssigkeit eingetaucht sind, ist keine Geräuschemission wahrnehmbar.

INSTALLATION

Die Installationsvorgänge müssen von Fachtechnikern ausgeführt werden, die die Anforderungen der im Installationsland geltenden Richtlinien erfüllen.

! Bei der Installation alle von den zuständigen Behörden erlassenen Sicherheitsvorschriften einhalten und den gesunden Menschenverstand walten lassen.

! Die Gefahr des Ertrinkens nicht unterschätzen, wenn die Installation in einem Brunnen mit einer gewissen Breite und Tiefe erfolgt.

Diese Elektropumpen sind für die vertikale Installation in Tief-Brunnen/Brunnenrohren konzipiert. Die Modelle der Baureihe DAVIS, 4BLOCK, SALI und die Modelle, die kürzer sind als die anderen Pumpen, können horizontal installiert werden. Für nähere Informationen wird auf den Katalog verwiesen.

Sicherstellen, dass die Größe und die Beschaffenheit des Brunnens für die Installation der Elektropumpe geeignet sind.

Die Eigenschaften des zu pumpenden Wassers überprüfen: Eventuelles Vorhandensein von Gas, Schlamm oder eines höheren als des zulässigen Sandgehalts.

Das Stromkabel so an der Druckleitung befestigen, dass es sich nicht verdrehen kann. Zwischen einer Schelle und der nächsten etwas Spielraum lassen, damit sich die Druckleitung ausdehnen kann.

Wenn die Druckleitung aus Kunststoff ist, immer ein Sicherungsseil oder eine Sicherungskette aus Edelstahl an der Pumpe befestigen und zwar in den entsprechenden Bohrungen oder Ringen des Druckgehäuses. Das Seil bzw. die Kette darf nicht gespannt sein, damit die normale Dehnung der Leitung, wenn sie gefüllt ist und unter Druck steht, nicht behindert wird.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, den Anschluss in Übereinstimmung mit den im Installationsland geltenden Vorschriften vorzunehmen.

⚠ Die Übereinstimmung der Daten auf dem Typenschild mit den Nennwerten des Stromnetzes überprüfen.

Sicherstellen, dass die Versorgungsleitung über eine effiziente und normgerechte Erdung verfügt.

⚠ Wenn die Elektropumpe über kein Stromkabel und keinen Stecker verfügt, ist im Versorgungsnetz ein allpolig trennender Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktabstand vorzusehen, der bei Überspannung der Kategorie III eine vollständige Abschaltung gewährleistet.

Wenn die Elektropumpe dagegen über ein Stromkabel und einen Stecker verfügt, muss sie so angeordnet werden, dass der Stecker zugänglich ist.

Wenn der Installateur nicht in der Lage ist, die elektrischen Kabelverbindungen herzustellen, ist ein Fachtechniker hinzuzuziehen, damit die Verbindung isoliert und wasserdicht ist. Auf die Farbe der Leiter achten bzw. die Entsprechungen notieren, um sie dann richtig anschließen zu können.

Da bei den Elektropumpen der Baureihe DAVIS, 4BLOCK und SALI der Kondensator bereits eingebaut ist, sind sie für den Anschluss an ein Einphasennetz bereit. Von den drei Leitern ist der Schutzleiter gewöhnlich der gelb-grüne.

Bei den anderen Elektropumpen den Anschluss gemäß dem Schaltplan auf dem Typenschild des Motors oder in dessen Betriebsanleitung vornehmen. Beim Anschluss muss der Schutzleiter länger gelassen werden als die Phasenleiter. Er muss bei der Montage zuerst angeschlossen und bei der Demontage zuletzt abgeklemmt werden.

Es wird nahegelegt, einen FI-Schutzschalter mit Bemessungsbetriebsstrom von höchstens 30 mA zu installieren.

Mit Ausnahme der Elektropumpen der Baureihe DAVIS, 4BLOCK und SALI, deren Motor durch einen in die Wicklung eingebauten Motorschutzschalter gegen Überlastung geschützt ist, müssen die Motoren an einen Elektro-Anschlusskasten mit Motorschutzeinrichtung mit manueller Rückstellung angeschlossen werden, deren Auslösestrom anhand des Nennstroms des Motors eingestellt werden kann.

Als Trockenlaufschutz Niveausensoren installieren, die an die entsprechende Schutzschaltung im Elek-

tro-Anschlusskasten anzuschließen sind.

INBETRIEBSETZUNG

⚠ Den Trockenlauf der Pumpe vermeiden, auch wenn nur für Prüfzwecke, da dies zur Beschädigung der Pumpe führen kann.

Vor dem Einschalten der Elektropumpe ist sicherzustellen, dass sie vollständig in die zu fördernde Flüssigkeit eingetaucht ist.

Bei dreiphasigen Elektropumpen zuallererst die Drehrichtung überprüfen. Die Pumpe nicht länger als drei Minuten laufen lassen, zuerst in die eine und dann in die andere Richtung. Die richtige Drehrichtung sorgt für eine deutlich höhere Leistung der Pumpe.

Die Elektropumpe bei fast geschlossenem Ventil auf der Druckseite einschalten, das Druckventil dann langsam öffnen und dabei die Stromaufnahme überprüfen. Sicherstellen, dass die Pumpe innerhalb ihres Nennbetriebsbereichs arbeitet.

⚠ Die Pumpe darf nicht mit geschlossenem Ventil auf der Druckseite betrieben werden, außer für einen kurzen Zeitraum beim Anlauf oder in der Prüfphase. Ein längerer Betrieb mit geschlossener Druckseite führt zu Temperaturanstieg und Dampfbildung und könnte die Beschädigung oder Explosion des Pumpengehäuses hervorrufen.

INSTANDHALTUNG UND ERSATZTEILE

Diese Elektropumpen bedürfen keiner ordentlichen Wartung, sofern die folgenden Vorkehrungen getroffen werden:

- Bei längerem Stillstand jeden Monat oder alle zwei Monate den Isolationswiderstand überprüfen: Er sollte im kalten Zustand mehr als 1 MΩ betragen. Nachdem sichergestellt wurde, dass die Elektropumpe tief genug eingetaucht ist, einen kurzen Probelauf durchführen. Dieser dient dazu, eine Blockierung des rotierenden Teils infolge von Ablagerungen zu vermeiden.
- Wenn die Pumpe aus der Anlage ausgebaut und gelagert wird, wird geraten, sie erst vollständig zu entleeren und dann mit sauberem Wasser zu spülen. Es wird nahegelegt, die Pumpe auszubauen, wenn Frostgefahr besteht oder sie nicht vollständig eingetaucht bleibt.

Da das in der Elektropumpe enthaltene Schmiermittel ungiftig ist, wird die gepumpte Flüssigkeit durch eventuelle Leckagen nicht schädlich verunreinigt.

Für Reparaturen oder außerordentliche Wartungsarbeiten bitte mit einem vom Hersteller autorisierten Servicecenter Kontakt aufnehmen.

⚠ Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe bewirkt das Erlöschen der Gewährleistung und kann darüber hinaus zu potenziellen Gefahrensituationen für Menschen und Sachen und zur Beeinträchtigung der Leistung führen.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte das Pumpenmodell und den Buchstaben (Änderungsstand) angeben, der auf dem Typenschild rechts neben dem Modell angegeben ist.

ES INSTRUCCIONES DE USO

Estas electrobombas se recomiendan para suministrar agua limpia de pozos. También pueden manipular otros líquidos limpios, siempre que no sean agresivos para los materiales de los que están fabricadas, de densidad y viscosidad similares a las del agua.

Su uso está sujeto a las directrices de la legislación local.

! Antes de la instalación y uso, lea atentamente las siguientes instrucciones.

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de accidente o daños debidos a negligencias o al incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual o por su uso en condiciones distintas de las indicadas en la placa de características.

Asimismo, declina toda responsabilidad por daños provocados por un uso inadecuado de la electrobomba.

Cuando se almacene, no coloque encima pesos u otras cajas.

SEGURIDAD

! Antes de cualquier operación de control con bomba parada, instalación, mantenimiento o desinstalación, desconecte la alimentación eléctrica y asegúrese de que no pueda restablecerse accidentalmente. Si hubiera, desconecte el enchufe de la toma.

! Estas electrobombas no son aptas para bombear líquidos inflamables ni para funcionar en entornos con peligro de explosión.

! En ningún caso la electrobomba debe sostenerse o moverse sujetándola por el cable de alimentación.

! Las electrobombas destinadas a la limpieza y otros trabajos de mantenimiento de piscinas, si se usan en fuentes al aire libre, estanques de jardín y lugares similares, no deben utilizarse cuando haya personas en el agua y deben alimentarse mediante un interruptor diferencial con una corriente diferencial de funcionamiento no superior a 30 mA.

! Si la electrobomba está destinada a la limpieza y otras operaciones de mantenimiento de piscinas, si se utiliza al aire libre, debe conectarse con un cable de alimentación de goma no más ligero que "H07 RN-F" (designación 245 IEC 66).

! El aparato puede ser utilizado por niños (a partir de 8 años) y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos necesarios, siempre que estén supervisados o que hayan sido instruidos en el uso seguro del aparato y comprendan los peligros que conlleva. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato.

INSPECCIÓN PRELIMINAR

Extraiga el producto de su embalaje y compruebe su integridad. Compruebe también que los datos de la placa de características se corresponden con los previstos. Si detecta algún tipo de anomalía, póngase inmediatamente en contacto con el proveedor, indicando la naturaleza del problema.

! Si tiene dudas sobre la seguridad de la máquina, no la utilice.

LÍMITES DE USO Y NIVELES DE RUIDO

Temperatura máxima del líquido: +35 °C (+30 °C para electrobombas con motores 6PSR), (+40 °C para DAVIS)

pH del líquido: 6÷8.

Contenido máximo de arena: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Profundidad máxima de funcionamiento, con la longitud de cable adecuada: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Variación de tensión admitida: ± 5 % (cuando se indique un rango de valores nominales, éstos deben entenderse como los valores límite admitidos).

Grado de protección: IP X8

Número de arranques por hora: 20 como máximo a intervalos regulares.

Dado que la electrobomba se utiliza totalmente sumergida en líquido, su ruido no es apreciable

INSTALACIÓN

Las operaciones de instalación deben ser realizadas por técnicos especializados que cumplan los requisitos de las directivas vigentes en el país de instalación.

! Durante la instalación, aplique todas las normas de seguridad establecidas por los organismos competentes y dictadas por el sentido común.

! No subestime el riesgo de ahogamiento si la instalación debe realizarse en un pozo de cierta anchura y profundidad.

Estas electrobombas están diseñadas para instalarse verticalmente en pozos artesianos. Sin embargo, los modelos DAVIS, 4BLOCK, SALI y los demás modelos más cortos pueden instalarse horizontalmente. Consulte el catálogo para más detalles.

Asegúrese de que el pozo, en lo que respecta a tamaño y uniformidad, es adecuado para la colocación de la electrobomba.

Compruebe las características del agua que se va a bombear: posible presencia de gas, residuos o una concentración de arena superior a la permitida.

Sujete el cable de alimentación al tubo de impulsión de forma que no pueda doblarse; deje algo de holgura entre las abrazaderas para permitir la posible dilatación del tubo de impulsión.

Si el tubo de impulsión es de material plástico, fije siempre a la bomba un cable o cadena de seguridad de acero inoxidable, en los orificios o anillos correspondientes del cuerpo de impulsión. No debe estar en tensión para no contrarrestar el alargamiento normal del tubo cuando está lleno y bajo presión.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Es responsabilidad del instalador realizar la conexión de acuerdo con la normativa vigente en el país de instalación.

⚠ Compruebe que los datos de la placa de características y los valores nominales de línea coinciden.

Compruebe que la línea de alimentación eléctrica está conectada a tierra de forma adecuada y conforme a las normas.

⚠ Si la electrobomba no está equipada con cable de alimentación y un enchufe, asegúrese de que la línea de alimentación esté equipada con un interruptor que desconecte todos los polos, con una separación entre contactos de al menos 3 mm, y que proporcione una desconexión completa en caso de sobretensión de categoría III.

Si, por el contrario, la electrobomba está equipada con cable de alimentación y un enchufe, debe colocarse de forma que el enchufe sea accesible.

Si el instalador no sabe hacer los empalmes de los cables eléctricos, póngase en contacto con un técnico con los conocimientos necesarios para que el empalme quede aislado y hermético. Respete el color de los conductores o anote las correspondencias para conectarlos correctamente después.

Como ya tienen el condensador en su interior, las electrobombas DAVIS, 4BLOCK, SALI, están preparadas para su conexión a una línea monofásica. De los tres conductores, el de tierra es, como de costumbre, amarillo-verde.

Para las demás electrobombas, realice la conexión según el esquema que figura en la placa de características del motor o en su manual de instrucciones. En la conexión, el conector de tierra debe ser más largo que los de fase. Debe conectarse en primer lugar durante el montaje y desconectarse en último lugar durante el desmontaje.

Se recomienda la instalación de un interruptor diferencial con una corriente diferencial de funcionamiento nominal no superior a 30 mA.

A excepción de las electrobombas DAVIS, 4BLOCK y SALI, cuyo motor está protegido contra sobrecargas por un dispositivo térmico (guardamotor) integrado en el bobinado, los demás motores deben conectarse a un cuadro eléctrico equipado con un dispositivo guardamotor, de activación manual, cuya corriente de activación puede ajustarse en función de la corriente nominal del propio motor.

Se recomienda instalar sondas de nivel para evitar el funcionamiento en seco; estas sondas se conectan al circuito de protección correspondiente en el cuadro eléctrico.

PUESTA EN MARCHA

⚠ Evitar el funcionamiento en seco de la bomba, aunque sólo sea a modo de prueba, ya que puede dañarla.

Antes de poner en marcha la electrobomba, asegúrese de que está completamente sumergida en el

líquido que se debe aspirar.

En el caso de una electrobomba trifásica, compruebe primero el sentido de rotación. Haga funcionar la bomba primero en un sentido y luego en el otro durante no más de tres minutos. La rotación correcta hace que la bomba funcione mucho mejor.

Con la válvula de impulsión casi cerrada, ponga en marcha la electrobomba y, a continuación, abra gradualmente la válvula de impulsión, comprobando el consumo de corriente. Asegúrese de que la bomba funciona dentro de su rango de funcionamiento nominal.

⚠ La bomba no puede funcionar con la válvula de impulsión cerrada, excepto durante un breve espacio de tiempo en el arranque o durante el control. El funcionamiento prolongado con la impulsión cerrada provoca un aumento de la temperatura y la formación de vapor que podría causar daños o la explosión del cuerpo bomba.

MANTENIMIENTO Y REPUESTOS

Estas electrobombas no requieren mantenimiento rutinario siempre que se tomen las siguientes precauciones:

- Si está parada mucho tiempo, cada uno o dos meses, compruebe la resistencia de aislamiento: en frío debe ser superior a 1 MΩ. Después de asegurarse de que la electrobomba está suficientemente sumergida, realice a una breve prueba de arranque. Esta prueba se realiza para evitar el bloqueo de la parte giratoria debido a los depósitos.
- Si quita la bomba del sistema y la guarda, es aconsejable vaciarla primero por completo y enjuagarla con agua limpia. Se recomienda quitar la bomba si existe riesgo de heladas o si no permanece totalmente sumergida.

Puesto que el lubricante que contiene la electrobomba "no es tóxico", las posibles fugas no contaminan el líquido bombeado.

Para reparaciones y mantenimiento extraordinario, contacte con un Centro de Servicio Autorizado por el fabricante.

⚠ El incumplimiento de esta disposición, además de la pérdida de la garantía, puede suponer un peligro potencial para las personas y los bienes, y la disminución del rendimiento.

Quando solicite piezas de repuesto, especifique el modelo de la bomba y la letra (índice de revisión) que figura en la placa de características a la derecha de las letras del modelo.

PT INSTRUÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO

Estas eletrobombas são recomendadas para o abastecimento a partir de poços de água limpa. Podem também tratar outros líquidos limpos, desde que não sejam agressivos para os materiais que as compõem, com uma densidade e viscosidade próximas das da água.

A sua utilização está sujeita às diretivas da legislação local.

⚠ Antes da instalação e da utilização, leia atentamente as instruções descritas de seguida.

O fabricante não se responsabiliza em caso de acidente ou dano devidos a negligência ou incumprimento das instruções descritas nesta brochura ou em condições diferentes das indicadas na chapa de características.

Além disso, declina qualquer responsabilidade por danos causados por uma utilização incorreta da bomba elétrica.

No caso de armazenamento, não empilhe pesos ou outras caixas umas sobre as outras.

SEGURANÇA

⚠ Antes de qualquer operação de verificação com a bomba parada, instalação, manutenção, desinstalação, corte a alimentação elétrica e certifique-se de que não pode ser restabelecida acidentalmente. Se presente, retire a ficha da tomada.

⚠ Estas eletrobombas não são adequadas para a bombagem de líquidos inflamáveis ou para funcionar em ambientes com perigo de explosão.

⚠ A bomba elétrica não deve, em caso algum, ser suportada ou transportada pelo cabo de alimentação.

⚠ As bombas elétricas destinadas à limpeza e a outras operações de manutenção da piscina, a ser utilizadas em fontanários exteriores, chafarizes de jardim e locais semelhantes não devem ser utilizadas quando houver pessoas na água e devem ser alimentadas por meio de um interruptor diferencial, com corrente diferencial de funcionamento não superior a 30 mA.

⚠ Se a eletrobomba se destinar à limpeza e a outras operações de manutenção das piscinas ou a ser utilizada no exterior; deve ser ligada com um cabo de alimentação de borracha não mais leve que "H07 RN-F" (designação 245 IEC 66).

⚠ O aparelho pode ser utilizado por crianças (com idade mínima de 8 anos) e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou os conhecimentos necessários, desde que estejam sob vigilância ou tenham recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos inerentes.

As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.

INSPEÇÃO PRELIMINAR

Retire o produto da embalagem e verifique a integridade do mesmo. Verifique ainda se os dados da chapa de características estão de acordo com o que pretende. Para qualquer anomalia, contacte imediatamente o fornecedor, assinalando a natureza do defeito.

⚠ Em caso de dúvida sobre a segurança da máquina, não a utilize

LIMITES DE UTILIZAÇÃO E DADOS DE RUÍDO

Temperatura máxima do líquido: +35°C (+30°C para as eletrobombas com motores 6PSR), (+40°C para as DAVIS)

pH do líquido: 6÷8.

Teor máx de areia: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Profundidade máxima de funcionamento, com cabo de comprimento adequado: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Variação de tensão admitida: ± 5% (no caso de indicação de um intervalo de valores nominais, devem entender-se como os valores limite admitidos).

Grau de proteção: IP X8

Numero de arranque por hora: máximo 20 em intervalos regulares.

Uma vez que a bomba elétrica é utilizada totalmente submersa no líquido, o seu ruído não é detetável

INSTALAÇÃO

As operações de instalação devem ser efetuadas por técnicos especializados que cumpram os requisitos exigidos pelas diretivas em vigor no país de instalação.

⚠ Durante a instalação, respeite todas as prescrições de segurança emitidas pelos órgãos competentes e regidas pelo bom senso.

⚠ Não subestime o risco de afogamento se a instalação tiver de ser efetuada num poço com uma certa largura e profundidade.

Estas bombas elétricas são concebidas para ser instaladas na vertical em poços artesianos. No entanto, as bombas DAVIS, 4BLOCK, SALI e os modelos mais curtos das outras bombas podem ser instalados na horizontal. Para mais informações, consulte o catálogo.

Certifique-se de que o poço, em termos de dimensão e regularidade, é adequado para a inserção da eletrobomba.

Verifique as características da água a bombear: eventual presença de gás, detritos ou uma concentração de areia superior à permitida.

Fixe o cabo de alimentação ao tubo de descarga de modo que não possa ficar dobrado; deixe alguma folga entre uma braçadeira e a outra para permitir a

eventual dilatação do tubo de descarga.

Se o tubo de descarga for feito de material plástico, fixe sempre uma corda ou uma corrente de segurança, em aço inoxidável, à bomba nos respectivos orifícios ou anéis do corpo de descarga. Não deve estar sob tensão, para não contrariar o alongamento normal do tubo quando cheio e sob pressão

LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Cabe ao instalador efetuar a ligação em conformidade com as normas em vigor no país de instalação.

⚠ Verifique a correspondência entre os dados da chapa de características e os valores nominais de linha.

Certifique-se de que a linha de alimentação está equipada com ligação à terra em conformidade com as normas.

⚠ Se a eletrobomba não estiver equipada com cabo e com ficha, instale na rede de alimentação um interruptor que desligue todos os pólos com uma distância dos contactos de, pelo menos, 3 mm e que preveja uma desconexão completa na condição de sobretensão de categoria III.

Se, por outro lado, a eletrobomba estiver equipada com um cabo de alimentação e uma ficha, a eletrobomba deve ser colocada de modo que a ficha esteja acessível.

Se o instalador não for capaz de realizar as junções dos cabos elétricos, contacte um técnico com esta competência para que a articulação seja isolada e fique estanque. Respeite a cor dos condutores ou anote as correspondências para depois os ligar corretamente.

As eletrobombas DAVIS, 4BLOCK, SALLI, uma vez que já têm o condensador no seu interior, estão prontas para ser ligadas a uma linha monofásica. Dos três condutores, o condutor de terra é, como habitualmente, amarelo-verde.

Para as outras eletrobombas, efetue a ligação de acordo com o esquema indicado na chapa do motor ou no respetivo manual de instruções.

Na ligação, mantenha o condutor de terra mais comprido do que os condutores de fase. Deve ser ligado em primeiro lugar durante a montagem e desligado por último na fase de desmontagem.

Recomenda-se a instalação de um interruptor diferencial, com uma corrente diferencial de funcionamento nominal não superior a 30 mA.

À exceção das eletrobombas DAVIS, 4BLOCK e SALLI, cujo motor está protegido contra as sobrecargas através de um dispositivo térmico (protetor do motor) inserido no enrolamento, os outros motores devem ser ligados a um quadro elétrico equipado com um dispositivo de proteção do motor, com rearme manual, cuja corrente de disparo seja regulável em função da corrente nominal do próprio motor.

Instale sondas de nível contra funcionamento a seco, a ligar ao respetivo circuito de proteção situado no quadro elétrico.

ARRANQUE

⚠ Evite o funcionamento a seco da bomba, mesmo que seja apenas para efeitos de ensaio, uma vez que provoca danos na bomba.

Antes de pôr a eletrobomba em funcionamento, certifique-se de que esta está completamente submersa no líquido a elevar.

No caso de eletrobomba trifásica, verifique primeiro o sentido de rotação. Ligue a bomba primeiro numa direção e depois na outra durante não mais de três minutos. A correta faz com que a bomba tenha um desempenho consideravelmente superior. Com a válvula de descarga quase fechada, ligue a eletrobomba e depois abra gradualmente a válvula de descarga, verificando o consumo de corrente. Certifique-se de que a bomba está a funcionar no seu intervalo de funcionamento nominal.

⚠ A bomba não pode funcionar com a válvula de descarga fechada, exceto durante um curto período de tempo no arranque ou na fase de verificação. O funcionamento prolongado com a descarga fechada provoca um aumento da temperatura e a formação de vapor, podendo provocar danos ou a explosão do corpo da bomba.

MANUTENÇÃO E PEÇAS SOBRESSELENTES

Estas eletrobombas não requerem qualquer manutenção de rotina, desde que sejam tomadas as seguintes precauções:

- Em caso de imobilização durante longos períodos, uma vez por mês ou de dois em dois meses, verifique a resistência do isolamento: a frio, deve ultrapassar 1 MΩ. Depois de se certificar de que a bomba elétrica está suficientemente submersa, efetue um breve teste de arranque. Isto para evitar o bloqueio da parte rotativa devido a depósitos.
- Se a bomba for retirada do sistema e armazenada, é aconselhável primeiro esvaziá-la completamente e enxaguá-la com água limpa. É aconselhável retirar a bomba em caso de risco de geada ou se esta não permanecer totalmente submersa. Uma vez que o lubrificante contido na eletrobomba é "atóxico", eventuais fugas não contaminam o líquido bombeado.

Para reparações ou manutenção extraordinária, dirija-se a um Centro de assistência autorizado pelo fabricante.

⚠ O não cumprimento desta disposição, para além da perda da garantia, pode acarretar potenciais perigos para pessoas, bens e a redução do desempenho.

Asolicitar peças sobresselentes, especifique o modelo da bomba e a letra (índice de revisão) que se encontra na chapa à direita da inscrição do próprio modelo.

Οι παρούσες ηλεκτροαντλίες συνιστώνται για την παροχή καθαρού νερού από πηγάδια. Με αυτές τις αντλίες είναι δυνατή η επεξεργασία και άλλων καθαρών υγρών υπό την προϋπόθεση ότι δεν είναι επιθετικά για τα υλικά που αποτελούν τις αντλίες με πυκνότητα και ιξώδες να είναι κοντά σε αυτά του νερού.

Η χρήση τους υπόκειται στις οδηγίες της κατά τόπους νομοθεσίας.

! Πριν από την εγκατάσταση και τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες.

Ο Κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος ή βλάβης που οφείλεται σε αμέλεια ή σε μη τήρηση των οδηγιών που περιγράφονται στο παρόν φυλλάδιο ή σε συνθήκες διαφορετικές από αυτές που υποδεικνύονται στη σχετική πινακίδα.

Αποποιείται επίσης κάθε ευθύνη για βλάβες που έχουν προκληθεί από ακατάλληλη χρήση της ηλεκτροαντλίας.

Σε περίπτωση φύλαξης, μην εναποθέτετε βάρη ή άλλα κουτιά πάνω από αυτές.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

! Πριν από οποιαδήποτε διαδικασία ελέγχου με κλειστή την αντλία, συντήρησης, εγκατάστασης, συντήρησης, απεγκατάστασης, διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί επανέλθει κατά λάθος. Εάν υπάρχει, βγάλτε το φως από την πρίζα.

! Αυτές οι ηλεκτροαντλίες δεν είναι κατάλληλες για την άντληση εύφλεκτων υγρών ούτε για τη λειτουργία σε περιβάλλοντα όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

! Σε καμία περίπτωση η ηλεκτροαντλία δεν πρέπει να υποστηρίζεται ούτε να μεταφέρεται από το καλώδιο τροφοδοσίας.

! Οι ηλεκτροαντλίες που προορίζονται για καθαριότητα και άλλες διαδικασίες συντήρησης σε πισίνες, για χρήση σε εξωτερικά συντριβάνια, σε λιμνούλες κήπου και παρόμοια σημεία δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχουν άτομα μέσα στο νερό και η τροφοδοσία τους πρέπει να γίνεται μέσω ενός διαφορικού διακόπτη με διαφορικό ρεύμα ονομαστικής τιμής κάτω των 30 mA.

! Εάν η ηλεκτροαντλία προορίζεται: για τον καθαρισμό και για άλλες διαδικασίες συντήρησης των πισινών, για να χρησιμοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους, πρέπει να συνδεθεί με καλώδιο τροφοδοσίας από καουτσούκ όχι πιο ελαφρύ από "H07 RN-F" (Ονομασίας 245 IEC 66).

! Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά (ηλικίας άνω των 8 ετών) και από άτομα μειωμένης σωματικής, αισθητηριακής ή πνευματικής ικανότητας ή που δεν έχουν εμπειρία ή την απαραίτητη γνώση, υπό την προϋπόθεση ότι είναι υπό την επίβλεψη ή αφού λάβουν τα άτομα αυτά οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και για τους έμφυτους κινδύνους αυ-

τής. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζονται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ

Εξάγετε το προϊόν από τη συσκευασία και επαληθεύστε την ακεραιότητά του. Επίσης, ελέγξτε εάν τα στοιχεία της πινακίδας αντιστοιχούν στα επιθυμητά. Για οποιαδήποτε ανωμαλία, επικοινωνήστε αμέσως με τον προμηθευτή υποδεικνύοντας την φύση του ελαττώματος.

! Σε περίπτωση αμφιβολίας για την ασφάλεια του μηχανήματος, μην το χρησιμοποιείτε

ΌΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Μέγιστη θερμοκρασία του υγρού: +35°C (+30°C για τις ηλεκτροαντλίες με κινητήρες 6PSR), (+40°C για τις DAVIS)

pH του υγρού: 6÷8.

Μέγ. περιεκτικότητα σε άμμο: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Μέγιστο βάθος λειτουργίας με καλώδιο κατάλληλου μήκους: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Επιτρεπόμενες διαφοροποιήσεις τάσης: ± 5% (σε περίπτωση ένδειξης εύρους των ονομαστικών τιμών, αυτές πρέπει να νοούνται ως οι επιτρεπόμενες οριακές τιμές).

Βαθμός προστασίας: IP X8

Αριθμός εκκινήσεων ανά ώρα: το πολύ 20 σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Καθώς η ηλεκτροαντλία χρησιμοποιείται εντελώς βυθισμένη σε υγρό, ο θόρυβός της δεν είναι ανιχνεύσιμος

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι διαδικασίες εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιούνται από ειδικούς τεχνικούς που διαθέτουν τα προσόντα που απαιτούνται από τις ισχύουσες οδηγίες της χώρας εγκατάστασης.

! Κατά την εγκατάσταση, εφαρμόστε όλες τις διατάξεις ασφαλείας που προέρχονται από τα αρμόδια εργαλεία και που επιβάλλονται από την κοινή λογική.

! Μην υποτιμάτε τον κίνδυνο πνιγμού εάν η εγκατάσταση πρέπει να γίνει σε ένα πηγάδι ορισμένου πλάτους και βάθους.

Οι ηλεκτροαντλίες αυτές μελετώνται για να εγκατασταθούν κατακόρυφα σε αρτεσιανά πηγάδια. Ωστόσο, οι αντλίες DAVIS, 4BLOCK, SALI και τα πιο κοντά μοντέλα από τις άλλες αντλίες μπορούν να εγκατασταθούν οριζοντίως. Για λεπτομέρειες δείτε τον κατάλογο.

Βεβαιωθείτε ότι η διάσταση και η συχνότητα στο πηγάδι είναι κατάλληλες για την εισαγωγή της ηλεκτροαντλίας.

Βεβαιώστε τα χαρακτηριστικά του προς άντληση νερού: πιθανή ύπαρξη αερίου, σκουπιδιών ή συγκέντρωσης άμμου μεγαλύτερη από την αποδεκτή.

Στερεώστε στον σωλήνα κατάθλιψης το καλώδιο τροφοδοσίας μέχρι να μην μπορεί να μπερδευτεί από τη μία πλευρά στην άλλη, αφήστε το λίγο χαλαρό για να επιτρέπεται ενδεχόμενη διαστολή του σωλήνα κατά-

θλιψης.

Εάν ο σωλήνας κατάθλιψης είναι ήδη από πλαστικό, στερεώνετε πάντα ένα συρματόσχοινο ή αλυσίδα ασφαλείας από ανοξείδωτο χάλυβα στην αντλία μέσα στις ειδικές οπές ή δακτυλίους για τον κορμό κατάθλιψης. Δεν πρέπει να είναι υπό τάση, ώστε να μην αντισταθμίζεται η κανονική επιμήκυνση του σωλήνα όταν γεμίζει και βρίσκεται υπό πίεση

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης να πραγματοποιήσει τη σύνδεση σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.

⚠️ Επαληθεύστε την αντιστοιχία ανάμεσα στα δεδομένα της πινακίδας και στις ονομαστικές τιμές της γραμμής.

Επαληθεύστε εάν η γραμμή παροχής διαθέτει αποτελεσματική γείωση σε συμμόρφωση προς τα πρότυπα.

⚠️ Εάν η ηλεκτροαντλία δεν διαθέτει καλώδιο τροφοδοσίας και φικ, προσθέστε στο δίκτυο παροχής έναν διακόπτη που αποσυνδέει όλους τους πόλους με απόσταση μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3 mm και εάν πραγματοποιεί την πλήρη αποσύνδεση υπό την προϋπόθεση υπέρτασης της κατηγορίας III.

Εάν αντ' αυτού η ηλεκτροαντλία διαθέτει καλώδιο τροφοδοσίας και φικ, η ηλεκτροαντλία πρέπει να τοποθετείται κατά τρόπο ώστε να είναι προσβάσιμο το φικ.

Εάν ο τεχνικός εγκατάστασης δεν μπορεί να κάνει τις ενώσεις των ηλεκτρικών καλωδίων, απευθυνθείτε σε έναν τεχνικό με αυτή την ικανότητα ώστε η ένωση να είναι μονωμένη και αδιαπέραστη. Τηρείτε τα χρώματα των αγωγών ή σημειώστε τις αντιστοιχίες για να τα συνδέσετε σωστά αργότερα.

Οι ηλεκτροαντλίες DAVIS, 4BLOCK, SALI που έχουν ήδη πυκνωτή στο εσωτερικό τους, είναι έτοιμες για την σύνδεση σε μία μονοφασική γραμμή. Από τους τρεις αγωγούς, ο αγωγός της γείωσης είναι συνήθως κίτρινοπράσινο.

Για τις υπόλοιπες ηλεκτροαντλίες, πραγματοποιήστε τη σύνδεση σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα που αναφέρεται στην πινακίδα του κινητήρα ή στο φυλλάδιο οδηγιών του.

Κατά τη σύνδεση, ο αγωγός γείωσης πρέπει να αφαιρεθεί πιο μακριά από τους αγωγούς φάσης. Πρέπει να συνδεθεί πρώτα κατά τη συναρμολόγηση και τέλος κατά την αποσύνδεση κατά τη φάση της αποσυναρμολόγησης.

Συνιστάται η εγκατάσταση ενός διαφορικού διακόπτη με διαφορικό ρεύμα λειτουργίας ονομαστικής τιμής που δεν υπερβαίνει τα 30mA.

Με εξαίρεση τις ηλεκτροαντλίες DAVIS, 4BLOCK και SALI ο κινητήρας των οποίων προστατεύεται από τις υπερφορτώσεις μέσω θερμικής διάταξης (διάταξη προστασίας κινητήρα) που εισάγεται στην περιέλιξη, οι υπόλοιποι κινητήρες θα πρέπει να συνδεθούν σε ηλεκτρικό πίνακα που διαθέτει διάταξη προστασίας κινητήρα, που ενεργοποιείται χειροκίνητα, της οποίας το ρεύμα απελευθερώσεως βαθμονομείται με βάση την ονομαστική ένταση του ίδιου του κινητήρα.

Εγκαταστήστε τους αισθητήρες στάθμης κατά την εν

ξηρώ λειτουργία για να συνδεθεί με το σχετικό κύκλωμα προστασίας που βρίσκεται μέσα στον ηλεκτρικό πίνακα.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

⚠️ Αποφύγετε τη λειτουργία αντλίας χωρίς ή με μειωμένη ποσότητα υγρού, ακόμα κι αν πρόκειται μόνο για δοκιμή, γιατί προκαλείται βλάβη σε αυτή.

Πριν ξεκινήσει η ηλεκτροαντλία, βεβαιωθείτε ότι είναι εντελώς βυθισμένη στο προς άντληση υγρό.

Στην περίπτωση τριφασικής ηλεκτροαντλίας, πρώτα ελέγξτε τη φορά περιστροφής. Θέστε την αντλία σε λειτουργία για λιγότερο από τρία λεπτά, πρώτα με μία φορά και μετά με την άλλη. Η σωστή φορά θα προσφέρει στην αντλία επιδόσεις ξεκάθαρα μεγαλύτερες. Με τη βαλβίδα στην πλευρά κατάθλιψης σχεδόν κλειστή, ξεκινήστε την ηλεκτροαντλία και μετά ανοίξτε σταδιακά τη βαλβίδα στην πλευρά κατάθλιψης ελέγχοντας την απορρόφηση του ρεύματος. Βεβαιωθείτε εάν η αντλία λειτουργεί στο ονομαστικό εύρος λειτουργίας της.

⚠️ Η αντλία δεν μπορεί δουλέψει με τη βαλβίδα στην πλευρά κατάθλιψης κλειστή εάν δεν είναι για μία σύντομη περίοδο κατά την εκκίνηση ή στην φάση ελέγχου. Η παρατεταμένη λειτουργία με κλειστή την πόρτα προκαλεί αύξηση της θερμοκρασίας και τον σχηματισμό ατμών και θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβες ή έκρηξη στον κορμό της αντλίας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Αυτές οι ηλεκτροαντλίες δεν χρειάζονται κάποια τακτική συντήρηση υπό την προϋπόθεση ότι λαμβάνονται τα εξής μέτρα προφύλαξης:

- Σε περίπτωση μεγάλων διακοπών, ανά ένα ή δύο μήνες, ελέγξτε την αντίσταση μόνωσης: εν ψυχρώ θα πρέπει να υπερβεί τα 1 MΩ. Αφού βεβαιωθείτε ότι η αντλία είναι επαρκώς βυθισμένη, συνεχίστε ξεκινώντας για λίγο μια δοκιμή. Αυτό συμβαίνει για να αποφευχθεί η εμπλοκή του περιστρεφόμενου μέρους σύμφωνα με τις επικαθίσεις.
- Στην περίπτωση που η αντλία βγει από το σύστημα και αποθηκευτεί, συνιστάται πρώτα να εκκενωθεί εντελώς και να ξεπλυθεί με καθαρό νερό. Συνιστάται να αφαιρέσετε την αντλία εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού ή εάν δεν είναι εντελώς βυθισμένη.

Δεδομένου του λιπαντικού που υπάρχει μέσα στην ηλεκτροαντλία είναι «ατοξικού» τύπου, οι πιθανές απώλειες μολύνουν χωρίς να προκαλέσουν βλάβη στο υγρό που αντλείται.

Για επισκευές ή έκτακτη συντήρηση, απευθυνθείτε σε ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις του κατασκευαστή.

⚠️ Η μη τήρηση αυτής της διάταξης, πέρα από την ακύρωση της εγγύησης, μπορεί να επέλθουν ενδεχόμενοι κίνδυνοι για άτομα, πράγματα και να προκύψει υποβάθμιση των αποδόσεων.

Για αίτημα για ανταλλακτικά, προσδιορίστε το μοντέλο αντλίας και το γράμμα (ένδειξη αναθεώρησης) που υπάρχει στην πινακίδα δεξιά από το ίδιο το μοντέλο.

NL OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZINGEN

Deze elektropompen worden aanbevolen voor bevoorrading uit schoonwaterputten. Ze kunnen ook andere schone vloeistoffen behandelen, op voorwaarde dat ze de materialen waarvan de pomp is gemaakt niet aantasten en een dichtheid en viscositeit hebben die in de buurt liggen van die van water.

Het gebruik is onderworpen aan de voorschriften van de lokale wetgeving.

! Lees de hieronder gegeven aanwijzingen aandachtig door voor het gebruik.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor een ongeval of schade die het gevolg zijn van nalatigheid, het niet opvolgen van de aanwijzingen in dit boekje, of andere omstandigheden dan zijn aangegeven op de typeplaat.

Eveneens aanvaardt hij geen aansprakelijkheid voor schade door oneigenlijk gebruik van de elektropomp.

In het geval van opslag mag er geen gewicht of andere dozen bovenop worden geplaatst.

VEILIGHEID

! Voorafgaand aan elke controle bij stilstande pomp, installatie, onderhoud, verwijdering moet de elektrische voeding worden afgekoppeld en moet worden verzekerd dat deze niet per vergissing kan worden hersteld. Haal de stekker (indien aanwezig) uit het stopcontact.

! Deze elektropompen zijn niet geschikt voor het verpompen van ontvlambare vloeistoffen of om te werken in omgevingen met explosiegevaar.

! In geen geval mag de elektropomp worden gedragen of vervoerd aan de voedingskabel.

! Elektropompen die bedoeld zijn voor reiniging en ander onderhoud van zwembaden, voor gebruik in fontein en in de open lucht, tuinverwijvers of soortgelijke plaatsen, mogen niet worden gebruikt als er zich mensen in het water bevinden. Ze moeten worden gevoed via een aardlekschakelaar met een maximale nominale aanspreekstroom van 30 mA.

! Als de elektropomp bestemd is voor reiniging en ander onderhoud van zwembaden of als hij in de open lucht wordt gebruikt, moet hij worden verbonden met een voedingskabel van rubber dat niet lichter is dan "H07 RN-F" (benaming volgens 245 IEC 66).

! Het apparaat mag alleen worden gebruikt door kinderen (van 8 jaar en ouder) en door personen met beperkte fysieke, sensorische en geestelijke capaciteiten of zonder ervaring of de nodige kennis, als ze onder toezicht staan of eerst aanwijzingen hebben gekregen omtrent het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren die ermee

samenhangen begrepen hebben. Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.

VOORAFGAANDE INSPECTIE

Haal het product uit de verpakking en controleer of het gaaf is. Controleer bovendien of de gegevens op de typeplaat overeenstemmen met de gewenste waarden. Neem voor elke afwijking onmiddellijk contact op met de leverancier en geef de aard van het probleem door.

! Gebruik het apparaat niet als u twijfels heeft over de veiligheid ervan

GEBRUIKSBEPERKINGEN EN GEGEVENS OVER HET GELUID

Max. vloeistoftemperatuur: +35°C (+30°C voor elektropompen met motoren 6PSR), (+40°C voor DAVIS-pompen)

pH van de vloeistof: 6÷8.

Max. zandgehalte: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Max gebruiksdiepte, met een kabel van geschikte lengte: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Toelaatbare spanningsvariatie: ± 5% (als een bereik van nominale waarden wordt aangegeven, dienen deze te worden gezien als toelaatbare limieten).

Beschermingsklasse: IP X8

Aantal starts per uur: maximaal 20 met regelmatig tussenoorden.

Aangezien de elektropomp bij het gebruik volledig is ondergedompeld in de vloeistof, is het geluid ervan niet meetbaar

INSTALLATIE

De installatie moet worden verricht door gespecialiseerde technici die voldoen aan de eisen van de richtlijnen die van kracht zijn in het land van installatie.

! Neem bij de installatie alle veiligheidsvoorschriften in acht die zijn opgelegd door de bevoegde instanties en die worden ingegeven door het gezonde verstand.

! Onderschat het risico op verdrinking niet, als de pomp wordt geïnstalleerd in een put met een bepaalde breedte en diepte.

Deze elektropompen zijn ontwikkeld om verticaal te worden geïnstalleerd in artesische putten. De pompen DAVIS, 4BLOCK, SALI en de kortere modellen van de andere pompen kunnen echter horizontaal worden geïnstalleerd. Zie de catalogus voor meer informatie.

Verzeker u ervan dat de put qua omvang en regelmatigheid geschikt is om de elektropomp te plaatsen.

Verzeker u van de eigenschappen van het te verpompen water: eventuele aanwezigheid van gas, vuil of een hogere zandconcentratie dan toegestaan.

Zet de voedingskabel vast aan de persleiding zodat hij niet verdraait; laat de kabel enigszins slap

tussen de ene binder en de andere, om eventuele dilatatie van de persleiding toe te staan.

Als de persleiding van kunststof is, moet altijd een veiligheidskabel of ketting, van roestvrij staal, aan de pomp worden bevestigd in de hiervoor bedoelde gaten of ringen van het slakkenhuis. Deze mag niet gespannen zijn, om geen weerstand te bieden tegen de normale verlenging van de leiding wanneer deze gevuld is en onder druk staat

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

De installateur dient de aansluiting uit te voeren conform de normen die van kracht zijn in het land van installatie.

⚠️ Controleer of de gegevens op de typeplaat en de nominale gegevens van de lijn overeenstemmen.

Ga na of de voedingslijn een goed werkende aarding heeft en voldoet aan de normen.

⚠️ Als de elektropomp geen voedingskabel en stekker heeft, moet in het elektrische systeem een schakelaar worden aangebracht die alle polen afkoppelt met een afstand tussen de contacten van minstens 3 mm, en voorziet in volledige afkoppeling in overspanningsomstandigheden van categorie III. Heeft de elektropomp wel een voedingskabel en stekker, dan moet hij zo worden geplaatst dat de stekker toegankelijk is.

Als de installateur niet in staat is om verbindingen te maken tussen elektriciteitskabels, moet een technicus worden gecontacteerd die wel deze bevoegdheid heeft, om een elektrische verbinding te maken die geïsoleerd en waterdicht is. Neem de kleuren van de aders in acht of noteer de correspondentie, om ze correct te verbinden.

Aangezien de elektropompen DAVIS, 4BLOCK, SALL al een condensator bevatten, zijn ze gereed voor aansluiting op een eenfasige lijn. Een van de drie geleiders, de aardingsgeleider, is gewoonlijk geel-groen.

Voor andere elektropompen dient de aansluiting te worden gerealiseerd volgens het schema op de typeplaat van de motor of in de gebruiksaanwijzing ervan.

In de aansluiting moet de aardingsgeleider langer worden gelaten dan de fasegeleiders. Deze moet als eerste worden aangesloten bij montage, en als laatste worden losgemaakt bij demontage.

Het wordt aanbevolen om een aardlekschakelaar te installeren met een maximale nominale aanspreekstroom van 30 mA.

Behalve de elektropompen DAVIS, 4BLOCK en SALL waarvan de motor is beveiligd tegen overbelastingen door een thermische inrichting (motorbescherming) in de wikkeling, moeten de motoren worden aangesloten op een schakelpaneel met een handmatig terugstelbare motorbeveiliging waarvan de inschakelstroom kan worden afgesteld op basis van de nominale stroom van de motor zelf.

Installeer niveausensoren tegen drooglopen, die moeten worden verbonden met het beveiligingscircuit in het schakelpaneel.

STARTEN

⚠️ Voorkom drooglopen van de pomp, ook alleen maar als test, want dit veroorzaakt schade aan de pomp.

Voordat u de elektropomp start, moet u nagaan of hij helemaal is ondergedompeld in de vloeistof die opgepompt moet worden.

Bij een driefasige elektropomp moet ten eerste de draairichting worden gecontroleerd. Laat hem niet langer dan drie minuten werken, de pomp draait eerst in de ene richting en daarna in de andere. Bij de juiste richting levert de pomp duidelijk hogere prestaties.

Start de elektropomp met de persklep bijna gesloten en open hem geleidelijk terwijl u de stroomopname controleert. Controleer of de pomp binnen zijn nominale bedrijfsbereik werkt.

⚠️ De pomp mag niet werken terwijl de persklep gesloten is, behalve kort bij het starten of een controle. Langere werking met het persgedeelte gesloten veroorzaakt een temperatuurstijging en dampvorming, met schade of explosie van het pomphuis als gevolg.

ONDERHOUD EN VERVANGINGSONDERDELEN

Deze elektropompen vereisen geen gewoon onderhoud als de volgende voorzorgsmaatregelen worden getroffen:

- Bij langdurigere stilstand moet elke maand of twee maanden de isolatieweerstand worden gecontroleerd: in koude toestand moet deze hoger zijn dan 1 MΩ. Ga na of de elektropomp voldoende is ondergedompeld en start hem kort voor een test. Dit om te voorkomen dat het draaiende deel blokkeert door toedoen van afzettingen.
- Als de pomp uit het systeem wordt verwijderd en opgeslagen, is het raadzaam hem helemaal te legen en uit te spoelen met schoon water. Geadviseerd wordt om de pomp te verwijderen bij kans op vorst of als de pomp niet helemaal ondergedompeld is.

Omdat het smeermiddel in de elektropomp "niet-giftig" is, verontreinigen eventuele lekken de verpompte vloeistof niet.

Voor reparaties of buitengewoon onderhoud, neem contact op met een door de fabrikant erkend assistentiecentrum.

⚠️ Als deze bepaling niet wordt gerespecteerd vervalt de garantie, ontstaan er mogelijk gevaren voor mensen en voorwerpen en nemen de prestaties af.

Geef bij de bestelling van vervangingsonderdelen het pompmodel en de letter (revisie-index) door die vermeld staat op de typeplaat rechts van de modelaanduiding zelf.

DK ORIGINALE BRUGSANVISNING

Disse elektriske pumper anbefales til levering af rent vand fra brønde. De kan også behandle andre rene væsker, så længe de ikke er aggressive for de materialer, de er lavet af, med massefylde og viskositet tæt på vandets.

Deres anvendelse er underlagt direktiverne i lokal lovgivning.

! Før installation og brug skal du læse instruktionerne, der beskrives nedenfor, omhyggeligt.

Producenten er ikke ansvarlig i tilfælde af en ulykke eller skade på grund af uagtsomhed eller manglende overholdelse af instruktionerne, beskrevet i denne brochure eller under andre forhold end dem, der er angivet på typeskiltet.

Producenten fralægger sig også ethvert ansvar for skader, forårsaget af forkert brug af den elektriske pumpe.

I tilfælde af opbevaring må du ikke stable vægte eller andre kasser oven på dem.

SIKKERHED

! Før ethvert kontrolindgreb med standset pumpe, installation, vedligeholdelse, afinstallation skal du afbryde strømforsyningen og sørge for, at den ikke kan gendannes ved et uheld. Hvis stikket findes, skal du tage stikket ud af stikkontakten.

! Disse elektriske pumper er ikke egnede til pumpning af brandfarlige væsker eller drift i miljøer, hvor der er fare for eksplosion.

! Den elektriske pumpe må under ingen omstændigheder understøttes eller bæres ved hjælp af strømkablet.

! Elektriske pumper, der er beregnet til rensning og anden vedligeholdelse af swimmingpools, til brug i udendørs springvand, havebassiner og lignende steder, må ikke anvendes, når der er personer i vandet, og de skal forsynes ved hjælp af en fejlstrømsafbryder med differentialstrøm med nominel drift på højst 30 mA.

! Hvis den elektriske pumpe skal anvendes til rensning og anden vedligeholdelse af swimmingpools eller anvendes til udendørs brug, skal den tilsluttes med et gummikabel, der ikke er lettere end "H07 RN-F" (betegnelse 245 IEC 66).

! Apparatet kan bruges af børn (fra 8 år og derover) og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, forudsat at de er under opsyn eller er instrueret i sikker brug af apparatet og forståelse af de farer, der er forbundet med det. Børn skal være under opsyn, så de ikke leger med apparatet.

INDLEDENDE INSPEKTION

Tag produktet ud af emballagen, og kontrollér dets integritet. Kontrollér også, at dataene på typeskiltet svarer til de ønskede data. Kontakt straks leverandøren, og rapportér fejlen i tilfælde af eventuelle uregelmæssigheder.

! Hvis du er i tvivl om maskinens sikkerhed, må du ikke bruge den

GRÆNSER FOR ANVENDELSE OG STØJDATA

Maksimal væsketemperatur: +35 °C (+30 °C for elektriske pumper med 6PSR-motorer), (+40 °C for DAVIS)

væskens pH-værdi: 6÷8.

Maks. indhold af sand: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksimal brugsdybde med passende kabellængde: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Tilladt spændingsændring: ± 5 % (ved angivelse af et interval for nominelle værdier skal disse forstås som de tilladte grænseværdier).

Beskyttelsesgrad: IP X8

Antal starter pr. time: højst 20 med regelmæssige intervaller.

Da den elektriske pumpe bruges helt nedsænket i væsken, kan dens støj ikke registreres

INSTALLATION

Installationen skal udføres af specialiserede teknikere, som opfylder kravene i de direktiver, der gælder i installationslandet.

! Under installationen skal du anvende alle sikkerhedsforskrifter udstedt af de kompetente myndigheder og dikteret af sund fornuft.

! Undervurder ikke risikoen for drukning, hvis installationen skal udføres i en brønd med en vis bredde og dybde.

Disse elektriske pumper er designet til at blive installeret lodret i artesiske brønde. DAVIS, 4BLOCK, SALI og modellerne, som er kortere end de andre pumper, kan dog installeres vandret. Se kataloget for detaljer.

Sørg for, at brønden er egnet til indsættelse af den elektriske pumpe, hvad angår størrelse og regelmæssighed.

Forvis dig om egenskaberne ved det vand, der skal pumpes: eventuel tilstedeværelse af gas, snavs eller en koncentration af sand, der er højere end den tilladte.

Fastgør strømkablet til afgangsrøret, så det ikke kan vrides. Mellem det ene spændebånd og det andet skal der være lidt løst for at tillade den eventuelle udvidelse af afgangsrøret.

Hvis afgangsrøret er lavet af plast, skal du altid fastgøre et sikkerhedsreb eller en kæde i rustfrit stål til pumpen i de relevante huller eller ringe i afgangsdelen. Den må ikke være under spænding for ikke at modvirke den normale forlængelse af slangen, når den er fyldt og under tryk

ELEKTRISKE TILSLUTNINGER

Det er installatørens ansvar at udføre tilslutningen i overensstemmelse med de gældende regler i installationslandet.

⚠ Kontrollér overensstemmelsen mellem typeskiltets data og ledningens nominelle værdier.

Kontrollér, at strømledningen er forsynet med en effektiv jordforbindelse og overholder reglerne.

⚠ Hvis den elektriske pumpe ikke er udstyret med et strømkabel og stik, skal du sørge for, at der er en kontakt i ledningsnettet, som afbryder alle polerne med en kontaktafstand på mindst 3 mm, og som giver mulighed for fuldstændig afbrydelse i kategori III-over-spændingstilstand.

Hvis den elektriske pumpe derimod er udstyret med et strømkabel og stik, skal den elektriske pumpe placeres, så stikket er tilgængeligt.

Hvis installatøren ikke er i stand til at udføre de elektriske kabelforbindelser, skal du kontakte en tekniker med denne ekspertise, så forbindelsen er isoleret og vandtæt. Overhold ledernes farve, eller notér overensstemmelserne for så at kunne tilslutte dem derefter korrekt.

De elektriske DAVIS-, 4BLOCK-, SALI-pumper, der allerede har kondensatoren internt i sig, er klar til tilslutning til en enfaset ledning. Af de tre ledere er jordledningen som sædvanlig gul/grøn.

For de andre elektriske pumper skal du udføre tilslutningen i henhold til diagrammet, som findes på motorpladen eller i brugsanvisningen.

Ved tilslutningen skal jordlederen være længere end faselederne. Den skal tilsluttes som den første under montering og frakobles sidst under demontering.

Der anbefales installation af en fejlstrømsafbryder med differentialstrøm med nominel drift på højst 30 mA.

Med undtagelse af de elektriske DAVIS-, 4BLOCK- og SALI-pumper, hvis motor er beskyttet mod overbelastning ved hjælp af en termisk anordning (motorbeskyttelse), der er indsat i viklingen, skal de andre motorer tilsluttes en eltavle, der er udstyret med en motorbeskyttelsesanordning med manuel nulstilling, hvis aktiveringsstrøm kan kalibreres i henhold til selve motorens mærkestrøm.

Installer niveausonder mod tørkørsel, der skal tilsluttes det respektive beskyttelseskredsløb, som findes i eltavlen.

START

⚠ Undgå tørkørsel af pumpen, selvom det kun er til test, fordi det giver skader på pumpen.

Før du starter den elektriske pumpe, skal du sørge for, at den er helt nedsænket i væsken, der skal løftes.

I tilfælde af en trefaset elektrisk pumpe skal du først kontrollere rotationsretningen. Lad pumpen

køre i højst tre minutter, først i den ene retning og derefter i den anden. Den rigtige retning giver pumpen tydeligt bedre ydelser.

Når tilløbsventilen næsten er lukket, skal du starte den elektriske pumpe og derefter gradvist åbne ventilen og kontrollere strømforbruget. Sørg for, at pumpen arbejder inden for sit nominelle driftsområde.

⚠ Pumpen kan ikke arbejde med tilløbsventilen lukket bortset fra en kort periode ved start eller i kontrolfasen. Langvarig drift med lukket tilførsel vil medføre en stigning i temperatur og dannelse af damp og kan resultere i skader på eller eksplosion af pumpehuset.

VEDLIGEHOLDELSE OG RESERVEDELE

Disse elektriske pumper kræver ingen rutinevedligeholdelse, så længe følgende forholdsregler tages:

- Hvis pumpen ikke skal anvendes i lange perioder, skal du kontrollere isolationsmodstanden hver eller hver anden måned: når den er kold, skal den overstige 1 MΩ. Når du har sørget for, at den elektriske pumpe er tilstrækkeligt nedsænket, skal du fortsætte med en kort teststart. Dette er for at undgå at blokere den roterende del som følge af aflejringer.
- I tilfælde af, at pumpen fjernes fra systemet og opbevares, anbefales det først at tømme den helt og skylle den med rent vand. Det anbefales at fjerne pumpen, hvis der er risiko for frost, eller hvis den ikke forbliver helt nedsænket.

Da smøremidlet i den elektriske pumpe er af typen "Ikke-giftig", beskadiger eventuelle lækager ikke den pumpede væske.

For reparationer eller ekstraordinær vedligeholdelse skal du kontakte et servicecenter, der er autoriseret af producenten.

⚠ Manglende overholdelse af denne bestemmelse kan ud over bortfald af garantien føre til potentielle farer for personer, genstande og forringet ydeevne.

For at anmode om reservedele skal du angive pumpemodellen og bogstavet (revisionsindeks) på typeskiltet til højre for angivelsen af modellen.

SV ORIGINAL BRUKSANVISNING

Dessa elektropumpar rekommenderas för försörjning från rena vattenbrunnar. De kan också hantera andra rena vätskor så länge de inte är aggressiva mot de ingående materialen och har en densitet och viskositet som ligger nära vattnets.

Användningen av dem är underkastad direktiv i lokal lagstiftning.

! Läs noga igenom följande anvisningar före installation och användning.

Tillverkaren tar inget ansvar vid olyckor eller skador som beror på försumlighet eller underlåtenhet att följa anvisningarna i detta häfte eller under andra förhållanden än de som anges på typskylten.

Tillverkaren fransäger sig också allt ansvar för skador som orsakas av felaktig användning av elektropumpen.

Stapla inte vikter eller andra lådor ovanpå varandra vid förvaring.

SÄKERHET

! Före varje kontrolloperation vid stillastående pump, installation, underhåll eller avinstallation, bryt strömförsörjningen och se till att den inte kan återställas av misstag. Om det finns en stickkontakt, dra ut den ur kontakten.

! Dessa elektropumpar är inte lämpliga för pumpning av brandfarliga vätskor eller för drift i explosiva miljöer.

! Elektropumpen får under inga omständigheter stödjas eller transporteras med hjälp av strömkabeln..

! Elektropumpar avsedda för rengöring och annat underhåll av simbassänger, för användning i utomhusfontäner, trädgårdsdammar och liknande platser, får inte användas när det finns människor i vattnet och måste drivas med hjälp av en jordfelsbrytare med en märkdraftström på högst 30 mA.

! Om elektropumpen är avsedd för rengöring och annat poolunderhåll och för användning utomhus, måste den anslutas med en strömkabel av gummi som inte är lättare än "H07 RN-F" (beteckning 245 IEC 66).

! Apparaten får användas av barn (minst 8 år) och personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga eller med bristande erfarenhet eller kunskap, förutsatt att de övervakas eller har fått anvisningar om säker användning av apparaten och förstår de faror som är förknippade med den. Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.

FÖRSTA BESIKTNING

Ta ut produkten ur förpackningen och kontrollera att den är hel. Kontrollera också att uppgifterna på typskylten motsvarar de önskade uppgifterna. Om

något avvikande inträffar, kontakta omedelbart leverantören och ange felets art.

! Om det råder osäkerhet om maskinens säkerhet, använd den inte.

ANVÄNDNINGSGRÄNSER OCH BULLERNIVÅER

Maximal vätsketemperatur: +35°C (+30°C för elektropumpar med 6PSR-motorer), (+40°C för DAVIS-motorer)

pH för vätska: 6–8.

Max. sandhalt: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maximalt arbetsdjup, med lämplig kabellängd: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Tillåten spänningsvariation: ± 5% (där ett intervall av nominella värden anges, ska dessa uppfattas som tillåtna gränsvärden).

Kapslingsklassning: IP X8

Antal starter per timme: max 20 med jämna mellanrum.

Eftersom elektropumpen används helt nedsänkt i vätska är dess buller inte detekterbart.

INSTALLATION

Installationen måste utföras av specialiserade tekniker som uppfyller kraven i de direktiv som gäller i det land där installationen utförs.

! Under installationen ska du följa alla säkerhetsföreskrifter som utfärdats av behöriga myndigheter och som följer av sunt förnuft.

! Underskatta inte drunkningsrisken om installationen ska utföras i en vattenbehållare med en viss bredd och ett visst djup.

Elektropumpar är konstruerade för att installeras vertikalt i artesiska brunnar. DAVIS, 4BLOCK, SALI och de kortare modellerna av de övriga pumparna kan dock installeras horisontellt. Se katalogen för mer information.

Se till att brunnens storlek och regelbundenhet är lämplig för montering av elektropumpen.

Kontrollera egenskaperna hos det vatten som ska pumpas, t.ex. eventuell förekomst av gas, skräp eller en högre koncentration av sand än tillåtet.

Fäst elkabeln på utloppsslangen så att den inte kan knäckas. Lämna lite spelrum mellan klämmorna för att möjliggöra eventuell expansion av utloppsslangen.

Om utloppsröret är tillverkat av plastmaterial ska du alltid fästa ett säkerhetsrep eller en kedja av rostfritt stål vid pumpen i lämpliga hål eller ringar i utloppsrörets hölje. Den får inte vara spänd så att den motverkar rörets normala töjning när det är fyllt och under tryck.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Det är installatörens ansvar att göra anslutningen i enlighet med de bestämmelser som gäller i installationslandet.

⚠ **Kontrollera att uppgifterna på typskylten stämmer överens med de nominella ledningsvärdena.**

Kontrollera att strömförsörjningsledningen är jordad på ett effektivt sätt och i enlighet med gällande standarder.

⚠ **Om elektropumpen inte är utrustad med strömkabel och stickkontakt, förse elnätet med en brytare som kopplar bort alla poler med ett kontaktavstånd på minst 3 mm och som möjliggör fullständig fränkoppling vid överspänning i kategori III.**

Om elektropumpen däremot är försedd med strömkabel och stickkontakt, måste den placeras så att stickkontakten är åtkomlig.

Om installatören inte kan göra elektriska kabelskarvar, kontakta en tekniker med denna kompetens så att skarven blir isolerad och vattentät. Respektera ledarnas färg eller notera matchningarna för att sedan ansluta dem på rätt sätt.

Eftersom elektropumparna DAVIS, 4BLOCK och SALI redan innehåller kondensatorn är de klara för anslutning till en enfasesledning. Av de tre ledarna är jordledaren som vanligt gulgrön.

För andra elektropumpar, gör anslutningen enligt schemat på motorns typskylt eller i dess bruksanvisning.

Vid anslutning måste jordledaren lämnas längre än fasledningarna. Den måste anslutas först vid monteringen och kopplas bort sist vid demonteringen.

Vi rekommenderar att du installerar en jordfelsbrytare med en nominell differentialström i drift på högst 30 mA.

Med undantag för elektropumparna DAVIS, 4BLOCK och SALI, vars motor skyddas mot överbelastning av en termisk anordning (motorskydd) som är insatt i lindningen, måste de andra motorerna anslutas till ett elskåp som är utrustat med motorskydd med manuell återställning, vars utlösningström kan ställas in enligt märkströmmen för själva motorn. Installera nivågivare mot torrkörning, som ska anslutas till tillhörande skyddskrets i elskåpet.

START

⚠ **Undvik torrkörning av pumpen, även om det bara är för testning, eftersom det orsakar skador på pumpen.**

Innan elektropumpen startas, se till att den är helt nedsänkt i den vätska som ska lyftas.

Om det gäller en elektrisk trefaspump ska du först kontrollera rotationsriktningen. Kör pumpen först i den ena riktningen och sedan i den andra i högst tre minuter. Rätt val gör att pumpen presterar betydligt bättre.

Med utloppsventilen nästan stängd, starta elektropumpen och öppna sedan gradvis utloppsventilen och kontrollera den dragna strömmen. Se till att pumpen arbetar inom sitt nominella driftområde.

⚠ **Pumpen kan inte arbeta med stängd utloppsventil utom under en kort tid vid uppstart eller under styrning. Långvarig drift med stängt utlopp orsakar temperaturökning och ångbildning, vilket kan leda till skador eller explosion i pumphuset.**

UNDERHÅLL OCH RESERVDELAR

Dessa elektropumpar kräver inget rutinunderhåll så länge som följande försiktighetsåtgärder vidtas:

- Om elektropumpen står stilla under längre perioder, kontrollera isoleringsmotståndet varje till varannan månad. När det är kallt bör det överstiga 1 MΩ. Säkerställ att elektropumpen är tillräckligt nedsänkt och gör en kort teststart. Detta för att undvika låsning av den roterande delen på grund av avlagringar.
- Om pumpen tas bort från systemet för förvaring, är det tillrådligt att först tömma den helt och skölja den med rent vatten. Vi rekommenderar att du tar bort pumpen vid risk för frost eller om den inte förblir helt nedsänkt.

Eftersom alla smörjmedel i elektropumpen är av "giftfri" typ kommer eventuella läckor inte att förorena den pumpade vätskan.

För reparationer och extraordinärt underhåll, kontakta ett av tillverkaren auktoriserat servicecenter.

⚠ **Underlåtenhet att följa denna bestämmelse kan, förutom förlust av garanti, leda till potentiell fara för personer, egendom och förlust av prestanda.**

Vid beställning av reservdelar ska du ange pumpmodell och bokstaven (revisionsindex) som finns på typskylten till höger om modellbeteckningen.

FI ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN

Näitä sähköpumppeja suositellaan veden ottamiseksi puhdasvesikaivoista. Ne soveltuvat myös sellaisten puhtaiden nesteiden käsittelyyn, jotka eivät ole aggressiivisia pumpun materiaaleille ja joiden tiheys ja viskositeetti ovat lähellä veden vastaavia ominaisuuksia.

Niiden käyttöön sovelletaan paikallisten lainsäädäntöjen ohjeita.

! Ennen asennusta ja käyttöä lue seuraavat ohjeet huolella.

Valmistaja ei ole vastuussa, jos tapahtuu tapaturma tai vahinko, joka johtuu tässä kirjassa kuvailtujen ohjeiden laiminlyönnistä tai noudattamattomuudesta tai käytöstä olosuhteissa, jotka poikkeavat arvokilvessä kerrotuista.

Se ei lisäksi ole vastuussa sähköpumpun virheellisen käytön aikaansaamista vahingoista.

Varastoinnin tapauksessa älä aseta päälle painoja tai muita laatioita.

TURVALLISUUS

! Ennen mitään tarkistustoimenpiteitä pumpun ollessa pysähdyksissä, asennusta, huoltoa ja purkua, katkaise sähkövirransyöttö ja varmista, ettei sitä voida kytkeä vahingossa uudelleen. Jos sellainen on, irrota pistoke pistorasiasta.

! Nämä sähköpumput eivät sovellu syttyvien nesteiden pumppaukseen tai räjähdysalttiissa tilassa käytettäviksi.

! Sähköpumppeja ei tule missään tapauksessa kannatella tai kuljettaa virtakaapelista.

! Sähköpumppeja, jotka on tarkoitettu käytettäviksi puhdistuksessa ja muissa uima-altaiden huoltotoimissa ja ulkoisissa suihkulähteissä, puutarhalammikoissa ja vastaavissa paikoissa, ei tule käyttää silloin, kun vedessä on ihmisiä, ja niitä tulee syöttää virrankatkaisijalla, jonka toiminnan nimellinen differentiaalivirta ei ole yli 30 mA.

! Jos sähköpumppeja käytetään puhdistukseen ja muihin uima-altaan huoltotoimenpiteisiin tai ulkona, se tulee liittää kumisella virtakaapelilla, joka ei ole kevyempi kuin "H07 RN-F" (nimi 245 IEC 66).

! Laitetta saavat käyttää lapset (vähintään 8-vuotiaat) sekä fyysisiltä, aisteihin liittyviltä ja henkisiltä ominaisuuksiltaan rajoittuneet henkilöt tai kokemattomat henkilöt tai henkilöt, joilla ei ole riittävää tuntemusta, kunhan heitä valvotaan tai sen jälkeen, kun heille on annettu ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä sekä käyttöön liittyvistä vaaroista. Lapsia tulee valvoa, jotta he eivät leiki laitteella.

ENNAKKOON TEHTÄVÄ TARKISTUS

Ota tuote pois pakkauksesta ja tarkista sen eheys. Tarkista lisäksi, että arvokilven tiedot vastaavat haluttuja tietoja. Kaikenlaisissa toimintahäiriöissä ota heti yhteyttä toimittajaan ja kerro viasta.

! Jos et ole varma koneen turvallisuudesta, älä käytä sitä

KÄYTTÖRAJOITUKSET JA MELUTIEDOT

Nesteen maksimilämpötila: +35 °C (+30 °C sähköpumpuille, joissa on 6PSR-moottorit), (+40 °C, kun käytössä on DAVIS)

nesteen pH: 6–8.

Hiekan maksimipitoisuus: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksimikäyttösyvyys sopivan pituisella kaapelilla: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Sallittu jännitevaihtelu: ± 5 % (jos annetaan nimellisten arvojen alue, niitä tulee pitää sallittuina raja-arvoina).

Suoja-aste: IP X8

Käynnistysmäärä tunnissa: enintään 20 säännöllisin aikavälein.

Sähköpumppeja käytetään kokonaan upoksissa nesteeseen, joten sen melua ei voida mitata

ASENNUS

Erikoistuneiden teknikoiden tulee suorittaa kaikki asennustoimenpiteet, ja heidän tulee täyttää vaatimukset, joita asennusmaan voimassa olevissa määräyksissä edellytetään.

! Asennuksen aikana käytä aina kaikkia asianmukaisten tahojen antamia ja terveen järjen mukaisia ohjeita.

! Älä aliarvioi hukkimisen vaaraa, jos asennus tulee suorittaa kaivossa, joka on leveys ja syvyys ovat tietynlaiset.

Nämä sähköpumput on suunniteltu asennettaviksi pystysuuntaan arteesiin kaivoihin. DAVIS, 4BLOCK, SALI ja muiden pumppejen lyhyemmät mallit voidaan kuitenkin asentaa vaakasuuntaan. Lue lisää kuvastosta.

Varmista, että kaivo soveltuu mittojensa ja muotonsa puolesta sähköpumpulle.

Varmista pumpattavan veden ominaisuudet ja onko vedessä kaasua, jäämiä tai sallittua suurempi hiikkapitoisuus.

Kiinnitä painepuolen putken virtakaapeli, jotta tämä ei pääse kietoutumaan: jätä vähän löysää nippusiteiden väliin, jotta painepuolen putki voi laajentua.

Jos painepuolen putki on muovimateriaalia, kiinnitä aina köysi tai turvaketju, joka on ruostumatonta terästä, pumpun asianmukaisesti reikiin tai renkaihin painepuolen rungossa. Sen ei tule olla kireänä, jotta putken normaaliin venymään ei kohdistuisi vastusta tämän ollessa täynnä ja paineistettuna

SÄHKÖLIITÄNNÄT

On asentajan vastuulla suorittaa liitäntä asennusmaahan voimassa olevien määräysten mukaan.

⚠ Tarkista, että arvokilven tiedot ja linjan nimellisarvot vastaavat toisiaan.

Tarkista, että syöttöverkossa on tehokas ja määräysten mukainen maadoitus.

⚠ Jos sähköpumppussa ei ole virtakaapelia ja pistoketta, aseta syöttöverkkoon katkaisija, joka kytkee irti kaikki navat kosketinten vähintään 3 mm:n etäisyydellä ja joka huolehtii täydellisestä katkaisusta luokan III ylijännitetilanteessa.

Jos sen sijaan sähköpumppussa on virtakaapeli ja pistoke, sähköpumppu tulee asettaa siten, että pistoke on saatavilla.

Jos asentaja ei kykene liittämään sähkökaapelia, käänny asiantuntevan teknikon puoleen siten, jotta liitos on eristetty ja vesitiivis. Noudata johdinten värejä ja kirjaa vastaavuudet voidaksesi liittää ne oikein myöhemmin uudelleen.

Sähköpumppuissa DAVIS, 4BLOCK, SALLI on jo kondensaattori sisällä, joten ne ovat valmiita yksivaiheinjaliitännäkseen. Kolmesta johtimesta maadoitusjohdin on yleensä keltavihreä.

Muiden sähköpumppujen kohdalla suorita liitäntä moottorin kilven kaavion tai käyttöohjeen mukaan. Liitännässä maadoitusjohdin tulee jättää vaihejohtimia pidemmäksi. Se tulee liittää ensimmäiseksi kokoonpanon yhteydessä ja irrottaa viimeiseksi purkuvaiheessa.

Suosituksena on asentaa virrankatkaisija, jonka toiminnan nimellinen differentiaalivirta ei ole yli 30 mA.

Toisin kuin sähköpumppuissa DAVIS, 4BLOCK ja SALLI, joiden moottori on suojattu ylikuormituksilta lämpösuojaamalla (automaattisulake), joka on asetettu käämiin, muut moottorit tulee liittää sähkötauluun, jossa on manuaalisesti palautettava automaattisulakelaite, jonka aktivoitumisvirta voidaan kalibroida itse moottorin nimellisvirran mukaan.

Asenna tasoanturit kuivakäyntiä vastaan: ne on liitettävä sähkötaulun vastaavaan suojapiiriin.

KÄYNNISTYS

⚠ Vältä pumpun kuivakäyttöä – edes testin vuoksi – koska se vaurioittaa pumppua.

Ennen sähköpumpun käynnistystä varmista, että se on täysin upoksissa nostettavaan nesteeseen.

Kun kyseessä on kolmivaihesähköpumppu, tarkista ensiksi pyörimissuunta. Käytä pumppua enintään kolmen minuutin ajan ensin yhteen suuntaan ja sitten toiseen. Oikeaoppinen suunta saa aikaan sen, että pumppu toimii huomattavasti paremmin. Kun painepuolen venttiili on miltei kiinni, käynnistä sähköpumppu ja avaa sitten asteittain painepuolen venttiiliä tarkistaen tehonoton. Varmista, että pumppu työskentelee nimellistoiminta-alueellaan.

⚠ Pumppu ei voi työskennellä painepuolen venttiilin ollessa kiinni muutoin kuin hetken aikaa käynnistettäessä tai tarkistusvaiheessa. Pitkä käyttö painepuoli kiinni saa aikaan

lämpötilan kasvun ja höyryn muodostumisen ja voi aiheuttaa pumppurungon vaurioita tai räjähtämisen.

HUOLTO JA VARAOSAT

Nämä sähköpumput eivät edellytä määräaikaishuoltoa, kunhan seuraavat seikat otetaan huomioon:

- Jos seisokki kestää pitkään, tarkista kerran kuussa tai kahden kuukauden välein eristysvastus: kylmänä sen tulee olla yli 1 MΩ. Kun on varmistettu, että sähköpumppu on riittävästi upoksissa, siirry lyhyeen käynnistystestiin. Näin estetään pyörivän osan jumiutuminen jäämien vuoksi.
- Jos pumppu poistetaan laitteistosta ja varastoidaan, suosituksena on ensiksi tyhjentää se kokonaan ja huuhdella se sitten puhtaalla vedellä. Suosituksena on poistaa pumppu, jos on pakkausten vaara tai jos se ei ole kokonaan upoksissa.

Sähköpumpun voiteluaine on myrkytöntä, joten mahdolliset vuodot eivät saastuta pumpattua nestettä haitallisesti.

Korjauksia tai poikkeushuoltoa varten käänny valmistajan valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.

⚠ Jos tätä määräystä ei noudateta, takuun menetyksen lisäksi seurauksena voi olla mahdollisia henkilöihin, esineisiin ja suorituskäynnin heikkenemiseen liittyviä vaaroja.

Varaosien pyyntöä varten anna pumpun malli ja kirjain (tarkistusindeksi), joka on kilvessä itse mallin oikealla puolella.

PL INSTRUKCJA INSTALACJI I UŻYTKOWANIA

Te pompy elektryczne są zalecane do dostarczania czystej wody ze studni. Można je również stosować do innych cieczy czystych o gęstości i lepkości zbliżonej do wody, o ile nie są one agresywne dla materiałów, z których zbudowano pompę.

Ich użycie podlega wytycznym lokalnego ustawodawstwa.

⚠ Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania produktu przeczytać uważnie poniższe zalecenia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki lub uszkodzenia spowodowane zaniedbaniami lub nieprzestrzeganiem zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji lub użytkowaniem w warunkach innych niż wskazane na tabliczce znamionowej.

Producent nie ponosi też odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem pompy elektrycznej.

W przypadku składowania nie umieszczać na nich ciężarów ani innych opakowań.

BEZPIECZEŃSTWO

⚠ Przed jakąkolwiek operacją związaną z inspekcją podczas postoju, instalacją, konserwacją, demontażem, odłączyć zasilanie i upewnić się, że nie można go w sposób niezamierzony przywrócić. Odłączyć wtyczkę od gniazdka, jeśli jest zainstalowana.

⚠ Te pompy elektryczne nie są przeznaczone do pompowania łatwopalnych cieczy ani do pracy w miejscach zagrożonych wybuchem.

⚠ W żadnym wypadku nie podnosić ani przenosić pompy za kabel zasilający.

⚠ Pompy elektryczne przeznaczone do czyszczenia i innych prac związanych z konserwacją basenu, do użytku w fontannach zewnętrznych, stawach ogrodowych i podobnych miejscach, nie mogą być używane, gdy w wodzie przebywają ludzie i muszą być zasilane za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego o znamionowym różnicowym prądzie roboczym nieprzekraczającym 30 mA.

⚠ Jeśli pompa elektryczna jest przeznaczona do czyszczenia i innych czynności związanych z konserwacją basenu lub do użytku na zewnątrz, musi być podłączona za pomocą gumowego kabla nie słabszego niż „H07 RN-F” (oznaczenie 245 IEC 66).

⚠ Urządzenie może być używane przez dzieci (w wieku co najmniej 8 lat) oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia lub niezbędnej wiedzy, pod warunkiem, że będą one nadzorowane lub otrzymają instrukcje dotyczące bezpiecznego korzystania z urządzenia i zro-

zumieją związane z tym zagrożenia. Chronić przed dziećmi.

KONTROLA WSTĘPNA

Wyjąć produkt z opakowania i sprawdzić jego stan. Sprawdzić również, czy dane na tabliczce znamionowej są zgodne z wymaganiami. W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości, natychmiast skontaktować się z dostawcą, zgłaszając charakter wady.

⚠ W razie wątpliwości co do bezpieczeństwa urządzenia nie należy go używać

OGROMACZENIA UŻYTKOWANIA I DANE DOTYCZĄCE HAŁASU

Maksymalna temperatura cieczy: +35°C (+30°C w przypadku pomp elektrycznych z silnikami 6PSR), (+40°C w przypadku modeli DAVIS)

pH cieczy: 6÷8.

Maks. zawartość piasku: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksymalna głębokość użytkowania przy odpowiedniej długości kabla: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Dopuszczalne zmiany napięcia: ± 5% (w przypadku zakresu wartości znamionowych, należy je rozumieć jako dopuszczalne wartości graniczne).

Stopień ochrony: IP X8

Liczba uruchomień na godzinę: maksymalnie 20 w regularnych odstępach czasu.

Ponieważ pompa elektryczna podczas pracy jest całkowicie zanurzona w cieczy, wytwarzany przez nią hałas nie jest wykrywalny

INSTALACJA

Czynności związane z instalacją muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników spełniających wymagania dyrektyw obowiązujących w kraju instalacji.

⚠ Podczas instalacji przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa wydanych przez właściwe organy oraz zasad podyktowanych zdrowym rozsądkiem.

⚠ Nie lekceważyć ryzyka utonięcia, jeśli instalacja ma zostać przeprowadzona w studni o określonej głębokości i szerokości.

Te pompy elektryczne są przeznaczone do montażu pionowego w studniach artezyjskich. Jednak modele DAVIS, 4BLOCK, SOLE i krótsze modele innych pomp można zainstalować poziomo. Szczegółowe informacje można znaleźć w katalogu.

Upewnić się, że studnia pod względem wymiarów i regularności jest odpowiednia do umieszczenia w niej pompy elektrycznej.

Sprawdzić właściwości przetłaczanej wody pod kątem możliwej obecności gazu, zanieczyszczeń lub stężenia piasku wyższego niż dopuszczalne.

Przymocować kabel zasilający do przewodu tłoczego tak, aby nie mógł się skrócić; pomiędzy jednym zaciskiem a drugim, pozostawić trochę

luzu, aby umożliwić rozszerzenie się przewodu tłoczącego.

Jeżeli przewód tłoczny jest wykonany z tworzywa sztucznego, zawsze należy przymocować do pompy linię zabezpieczającą lub łańcuch ze stali nierdzewnej w odpowiednich otworach lub pierścieniach w korpusie tłoczonym. Lina lub łańcuch nie mogą być naprężone, aby nie przeciwdziałać normalnemu wydłużeniu przewodu rurowego po napełnieniu i pod ciśnieniem

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Instalator jest odpowiedzialny za wykonanie połączenia zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.

⚠ Sprawdzić zgodność danych na tabliczce z wartościami znamionowymi linii zasilającej.

Sprawdzić, czy linia zasilająca jest wyposażona w skuteczne i zgodne z przepisami uzziemienie.

⚠ Jeżeli pompa elektryczna nie jest wyposażona w kabel zasilający i wtyczkę, w sieci zasilającej należy zastosować wyłącznik wielobiegunowy z rozwarciem styków co najmniej 3 mm, zapewniający całkowite odłączenie zasilania w warunkach III kategorii przepięcia.

Jeśli natomiast pompa elektryczna jest wyposażona w kabel zasilający i wtyczkę, pompa elektryczna musi być umieszczona w taki sposób, aby wtyczka była dostępna.

Jeśli instalator nie jest w stanie wykonać połączeń kabli elektrycznych, skontaktować się z technikiem posiadającym takie kompetencje, aby połączenie było zaizolowane i wodoszczelne. Przestrzegać kolorów przewodów lub zanotować sposób, w jaki sobie odpowiadają, w celu prawidłowego podłączenia.

Pompy elektryczne DAVIS, 4BLOCK, SALI mają już w środku kondensator, dzięki czemu są gotowe do podłączenia do linii jednofazowej. Spośród trzech przewodów przewodem uziemiającym jest, jak zwykle, przewód żółto-zielony.

W przypadku innych pomp elektrycznych należy wykonać połączenie zgodnie ze schematem na tabliczce znamionowej silnika lub w jego instrukcji obsługi.

Wykonując połączenie, pozostawić przewód uziemiający dłuższy niż przewody fazowe. Należy go podłączyć jako pierwszy podczas montażu i odłączyć jako ostatni podczas demontażu.

Zaleca się zainstalowanie wyłącznika o znamionowym prądzie różnicowym pracy nieprzekraczającym 30 mA.

Za wyjątkiem pomp DAVIS, 4BLOCK i SALI, których silnik jest chroniony przed przeciążeniami za pomocą urządzenia termicznego (wyłącznika silnikowego) umieszczonego w uzwojeniu, pozostałe silniki muszą zostać podłączone do szafki elektrycznej wyposażonej w wyłącznik silnikowy z ręcznym resetem, którego prąd zadziałania można skalibrować w oparciu o wartość znamionową prądu silnika. Zainstalować sondy poziomu zabezpieczające

przed suchobiegiem, które należy podłączyć do odpowiedniego obwodu ochronnego w szafie sterowniczej.

URUCHAMIANIE

⚠ Unikać pracy na sucho, nawet wyłącznie do celów testowych, ponieważ powoduje to uszkodzenie pompy.

Przed uruchomieniem pompy elektrycznej upewnić się, że jest ona całkowicie zanurzona w cieczy.

W przypadku trójfazowej pompy elektrycznej sprawdzić najpierw kierunek obrotów. Uruchomić pompę na nie więcej niż trzy minuty, najpierw w jednym kierunku, a następnie w drugim. Prawidłowy kierunek zapewnia pompie znacznie wyższą wydajność.

Przy prawie całkowicie zamkniętym zaworze tłocznym uruchomić pompę elektryczną, a następnie stopniowo otwierać zawór tłoczny, sprawdzając pobór prądu. Upewnić się, że pompa pracuje w swoim zakresie roboczym.

⚠ Pompa nie może pracować z zamkniętym zaworem po stronie tłoczenia, z wyjątkiem krótkich okresów rozruchu lub kontroli. Długotrwała praca z zamkniętym zaworem tłocznym powoduje wzrost temperatury i tworzenie się pary, co może prowadzić do uszkodzenia lub wybuchu korpusu pompy.

KONSERWACJA I CZĘŚCI ZAMIENNE

Omawiane pompy elektryczne nie wymagają żadnej konserwacji zwyczajnej, o ile zostaną podjęte następujące środki ostrożności:

- W przypadku dłuższych okresów przestoju co jeden lub dwa miesiące sprawdzać rezystancję izolacji: na zimno musi ona przekraczać 1 MΩ. Po upewnieniu się, że pompa elektryczna jest wystarczająco zanurzona, wykonać krótki rozruch testowy. Ma to na celu uniknięcie zablokowania części obrotowej przez osady.
- Jeżeli pompa zostanie wymontowana z systemu i ma być przechowywana, zaleca się najpierw całkowicie ją opróżnić i przepłukać czystą wodą. Zaleca się wymontować pompę, jeżeli istnieje ryzyko mrozu lub gdy nie pozostaje ona całkowicie zanurzona.

Jako że środek smarny zawarty w pompie elektrycznej jest typu „nietoksycznego”, ewentualne wycieki nie zanieczyszczają przetłaczanej cieczy.

W celu przeprowadzenia naprawy lub konserwacji nadzwyczajnej należy zwrócić się do Autoryzowanego Centrum Serwisowego producenta.

⚠ Niezastosowanie się do tego zalecenia, oprócz utraty gwarancji, może prowadzić do potencjalnych zagrożeń dla ludzi i mienia oraz do spadku wydajności.

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać model pompy i literę (wskazanie wersji) zamieszczoną na tabliczce znamionowej po prawej stronie oznaczenia modelu.

CS NÁVOD K POUŽITÍ

Tato čerpadla jsou vhodná pro zásobování čistou vodou ze studní. Čerpadla mohou rovněž zpracovávat jiné čisté kapaliny, pokud nejsou agresivní pro materiály, ze kterých jsou vyrobeny, a s hustotou a viskozitou blízkou hodnotám vody.

Používání těchto čerpadel podléhá směrnícím místní legislativy.

! Před zahájením instalace si nejprve prostudujte dále uvedené pokyny.

Výrobce odmítá veškerou odpovědnost v případě nehody nebo poškození v důsledku nedbalosti nebo nedodržení pokynů popsanych v tomto návodu nebo za jiných podmínek, než těch, které jsou uvedeny na výrobním štítku.

Odmítá rovněž veškerou odpovědnost v případě poškození v důsledku nevhodného použití čerpadla.

V případě uskladnění nestavte jednotlivé kusy nebo jiné bedny na sebe.

BEZPEČNOST

! Před zahájením jakékoliv činnosti spojené s instalací, a kontrolou zastaveného čerpadla, údržby či odinstalování vždy nejprve přerušte elektrické napájení a zkontrolujte, zda nemůže být náhodně obnoveno. Je-li na kabelu vidlice-zástrčka, vytáhněte ji ze zásuvky.

! Tento typ čerpadel není vhodný pro čerpání hořlavých kapalin nebo k provozu v prostředí s rizikem výbuchu.

! V žádném případě nepřemísťujte čerpadlo taháním za přívodní kabel.

! Čerpadla určená čištění a jiným činnostem souvisejícím s údržbou bazénů; pro použití ve venkovních fontánách, zahradních jezírkách a podobných místech, nesmí se používat, pokud jsou ve vodě lidé, a musí mít diferenciální odpojovač se jmenovitým diferenciálním proudem nejvýše 30mA.

! Pokud se má čerpadlo používat k čištění a jiným činnostem údržby bazénů nebo pro venkovní použití, musí být připojení realizováno gumovým napájecím kabelem, který není lehčí než "H07 RN-F" (označení 245 IEC 66).

! Tento přístroj nesmí používat děti (ve věku od 8 let výše) a osoby které mají omezené tělesné, vjemové nebo mentální schopnosti, nebo pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost anebo musejí být nejprve dostatečně poučeny o tom jak se tento přístroj používá a o nebezpečí, s kterým může být jeho použití spojeno. Děti musí být pod dohledem, aby spotřebič nepoužívaly ke hrám.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

Vytáhněte výrobek z obalu a zkontrolujte, zda je neporušený. Zkontrolujte také, zda údaje na výrobním štítku odpovídají požadovaným hodnotám. V případě jakékoli anomálie neprodleně kontaktujte dodavatele a uveďte povahu závady.

! Pokud máte pochybnosti o bezpečnosti výrobku, nepoužívejte ho

OMEZENÍ POUŽITÍ A ÚDAJE O HLUČNOSTI

Maximální teplota kapaliny: +35°C (+30°C pro čerpadla s motorem 6PSR), (+40°C pro DAVIS) ph kapaliny: 6÷8.

Max obsah písku: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Max. hloubka ponoru s přiměřeně dlouhým kabelem: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Přípustné odchylky napětí: ± 5 % (v případě rozsahu jmenovitých hodnot je třeba je chápat jako povolené mezní hodnoty).

Stupeň krytí: IP X8

Počet spuštění za hodinu: maximálně 20 v pravidelných intervalech.

Vzhledem k tomu že čerpadlo je během svého použití zcela ponořené v kapalině nedá se jeho hlučnost zjistit

INSTALACE

Práce spojené s instalací musí provádět specializovaní technici, kteří splňují požadavky směrnice platných v zemi instalace.

! Během instalace aplikujte všechna bezpečnostní opatření vydaná příslušnými orgány a řiďte se racionální úvahou.

! Nepodceňujte riziko utonutí, pokud instalace probíhá v nádrži o významné šířce a hloubce.

Tato elektrická čerpadla jsou určena pro vertikální instalaci do vrtů a vrtaných studní. Nicméně čerpadla DAVIS, 4BLOCK, SALI a kratší modely ostatních čerpadel, lze instalovat i vodorovně. Podrobnosti viz katalog.

Ujistěte se, že studna je vhodná co do velikosti a rovinnosti pro vložení čerpadla.

Ujistěte se o vlastnostech čerpané vody: přítomnost plynu, nečistot ve vyšším množství nebo vyšší než povolená koncentrace písku.

Pripevněte napájecí kabel k přívodnímu potrubí tak, aby se nemohl zkroutit; mezi jednou a druhou svorkou ponechte malou vůli, aby umožnila případnou dilataci sacího potrubí.

Je-li sací potrubí vyrobeno z plastů, vždy připevněte k čerpadlu lano nebo řetěz z nerez oceli do příslušných otvorů nebo kroužků na výtlačném agregátu. Nesmí být napnuté, aby nepůsobilo proti běžnému prodloužení naplněné trubky pod tlakem

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Zodpovědnost za kvalitní provedení připojení v souladu s normami platnými v zemi instalace nese instalatér.

⚠ Zkontrolujte, zda údaje na štítku odpovídají jmenovitým hodnotám na lince.

Zkontrolujte, zda má napájecí linka účinné uzemnění v souladu s normami.

⚠ Pokud čerpadlo nemá přívodní kabel s vidlicí, zajistěte v napájecí síti vypínač, který odpojí všechny póly s odstupem kontaktů nejméně 3 mm a zajistí úplné odpojení ve stavu přepětí kategorie III.

Zatímco pokud má čerpadlo napájecí kabel s vidlicí, musí být čerpadlo umístěno tak, aby vidlice byla přístupná.

Pokud instalatér není schopen provést připojení elektrických kabelů, musí se obrátit na technika s touto kompetencí, aby byl zajištěn spoj izolovaný a vodotěsný. Respektujte barevné označení vodičů nebo si poznamenejte jak k sobě patří, abyste je správně zapojili.

Elektrická čerpadla DAVIS, 4BLOCK, SALL už mají zabudovaný kondenzátor a jsou připravena k připojení na jednofázovou instalaci. Ze tří vodičů je zemnicí vodič jako obvykle žlutozelený.

U ostatních elektrických čerpadel proveďte připojení podle schématu na výrobním štítku motoru nebo v návodu k obsluze motoru.

V zapojení musí být zemnicí vodič ponechán delší než fázové vodiče. Při montáži by měl být připojen jako první a při demontáži odpojen jako poslední. Doporučujeme instalovat diferenciální odpojovač se jmenovitým provozním diferenčním proudem pod 30 mA.

S výjimkou elektrických čerpadel DAVIS, 4BLOCK a SALL, které mají motor s ochranou proti přetížení teplemým jističem (motorovým chráničem) zabudovaným do vinutí, musí být ostatní motory připojeny k elektrickému rozváděči vybavenému motorovým jističem s manuálním odblokováním, jehož vypínací proud lze nastavit podle jmenovitého proudu daného motoru.

Instalujte sondy hladinoměru na ochranu proti chodu nasucho, ke kterým se připojí příslušný ochranný okruh v elektrickém rozváděči.

SPOUŠTĚNÍ

⚠ Nepouštějte čerpadlo na sucho, i když se jedná jen o zkušební provoz.

Před spuštěním elektrického čerpadla se ujistěte, že je zcela ponořeno v kapalíně, která má být čerpána. V případě třífázového čerpadla nejprve zkontrolujte směr otáčení. Nechte čerpadlo běžet nanejvýš tři minuty, nejprve jedním směrem a pak druhým. Správný směr poskytnete čerpadlu mnohem vyšší výkon.

Při téměř zavřeném výtlačném ventilu spusťte elektrické čerpadlo a poté postupně otevřete výtlačný ventil a kontrolujte spotřebu proudu-příkon. Zkontrolujte, zda čerpadlo pracuje v poli svého

jmenovitého výkonu.

⚠ Čerpadlo nesmí být v chodu s uzavřeným výtlačným ventilem, s výjimkou krátké doby při spouštění nebo během regulační fáze. Dlouhodobý provoz s uzavřeným výtlačným ventilem způsobuje zvýšení teploty a tvorbu páry a může způsobit poškození nebo nebezpečí výbuchu těla čerpadla.

ÚDRŽBA A NÁHRADNÍ DÍLY

Tato čerpadla nevyžadují pravidelnou údržbu, pokud jsou dodržena uvedená opatření:

- Pokud čerpadlo dlouho stojí, zkontrolujte každý jeden až dva měsíce izolační odpor: za studena by neměl být vyšší než 1 MΩ. Po zjištění, že je čerpadlo dostatečně ponořené, proveďte krátké zkušební spuštění. To proto, aby nedošlo k zablokování rotující části v důsledku usazenin.
- Pokud čerpadlo vytáhnete ze systému za účelem uskladnění, je třeba jej nejprve zcela vyprázdnit a vypláchnout čistou vodou. Pokud hrozí nebezpečí mrazu nebo pokud nezástane zcela ponořené, je vhodné čerpadlo vytáhnout

Vzhledem k tomu, že mazivo které je uvnitř čerpadla je "atoxický" typ, nemohou případné netěsnosti znečistit čerpanou kapalinu.

Mimořádnou údržbu čerpadla je nutné svěřit některému z autorizovaných servisních středisek Výrobce.

⚠ Nedodržení této podmínky může kromě ztráty záruky vést k možnému ohrožení osob, majetku a zhoršení výkonu.

Při objednávání náhradních dílů uveďte model čerpadla a písmeno (revizní index) na výrobním štítku vpravo od nápisu s názvem modelu.

SK NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Tieto elektrické čerpadlá sa odporúčajú na čerpanie čistej vody zo studní. Sú vhodné aj na použitie s inými čistými kvapalinami s hustotou a viskozitou blízkou hustote vody, ktoré nie sú chemicky agresívne voči materiálom, z ktorých je čerpadlo vyrobené. Čerpadlá musia byť používané v súlade s platnými vnútroštátnymi a miestnymi predpismi.

! Pred inštaláciou a používaním si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny.

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť v prípade nehody alebo poškodenia zariadenia z dôvodu nedbanlivosti alebo nedodržania pokynov uvedených v tomto návode na použitie alebo za podmienok, ktoré sa líšia od podmienok uvedených na typovom štítku zariadenia.

Výrobca taktiež nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím elektrického čerpadla.

Pri skladovaní neumiestňujte na čerpadlá žiadne predmety či škatule.

BEZPEČNOSŤ

! Pred akoukoľvek kontrolou vykonávanou pri zastavenom čerpadle, inštaláciou, údržbou alebo demontážou je potrebné čerpadlo vždy odpojiť od elektrickej siete a zaistiť všetky spínacie prvky, aby nemohlo byť elektrické napájanie náhodne obnovené. Vyťahnite zástrčku zo sieťovej zásuvky.

! Tieto elektrické čerpadlá nie sú vhodné na čerpanie horľavých kvapalín alebo na prevádzku v miestach s hroziacim nebezpečenstvom výbuchu.

! Je prísne zakázané používať napájací kábel ako spúšťacie lano a taktiež zaň prenášať čerpadlo.

! Elektrické čerpadlá určené na čistenie a inú údržbu bazénov, na použitie vo okrasných fontánach, záhradných jazierkach a na podobných miestach sa nesmú používať, ak sú vo vode ľudia, a musia byť zapojené cez prúdový chránič s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom nepresahujúcim 30 mA.

! Elektrické čerpadlá, ktoré sú určené na čistenie a údržbu bazénov alebo na prevádzku vonku, musia mať spojovací kábel s gumovým plášťom, ktorý nie je ľahší ako káble s gumovým plášťom s označením „H07 RN-F“ (245 IEC 66).

! Toto zariadenie môžu používať deti (vo veku 8 rokov a staršie) a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dozorom alebo boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a rozumejú prípadným nebezpečenstvám, ktoré sú s ním spojené. Deti by mali byť pod dohľadom - zabezpečené, aby sa so zariadením nehrali.

ÚVODNÁ PREDBEŽNÁ KONTROLA ČERPADLA

Vyberte čerpadlo z obalu a skontrolujte, či je neporušené. Skontrolujte tiež, či sa údaje na typovom štítku zhodujú s požadovanými údajmi. V prípade akýchkoľvek nezrovnalostí okamžite kontaktujte dodávateľa a uveďte povahu závad.

! Ak máte akékoľvek pochybnosti o bezpečnosti čerpadla, nepoužívajte ho.

PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY A ÚROVEŇ HLUČNOSTI

Maximálna teplota čerpanej kvapaliny: +35 °C (+30 °C pre elektrické čerpadlá s motormi 6PSR), (+40 °C pre DAVIS)

pH čerpanej kvapaliny: v rozmedzí 6–8.

Maximálny obsah piesku: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maximálna hĺbka ponoru čerpadla s káblom prime-ranej dĺžky: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Povolené odchýlky napätia: ± 5% (ak je uvedený rozsah menovitých hodnôt, majú sa chápať ako povolené hraničné hodnoty).

Trieda ochrany: IP X8

Maximálny tolerovaný počet spustení: 20 spustení za hodinu v pravidelných intervaloch.

Keďže sa elektrické čerpadlo používa úplne ponorené do čerpanej kvapaliny, jeho hluk nie je počuteľný.

INŠTALÁCIA

Inštalčné práce musia vykonávať kompetentní a autorizovaní inštalatéri, ktorí spĺňajú príslušné predpoklady a požiadavky právnych predpisov platných v krajine určenia.

! Počas inštalácie dodržiavajte všetky bezpečnostné predpisy vydané príslušnými orgánmi a vždy používajte zdravý rozum.

! Pri montáži do hlbokých a širokých studní nepodceňujte riziko utopenia.

Tieto elektrické čerpadlá sú určené na vertikálnu montáž do vrtov a vítaných studní. Čerpadlá DAVIS, 4BLOCK, SALI a kratšie modely ostatných čerpadiel sa môžu inštalovať horizontálne. Podrobnejšie informácie nájdete v katalógu.

Uistite sa, že je studňa dostatočne veľká a bez nerovností, aby sa elektrické čerpadlo mohlo spustiť dole.

Skontrolujte vlastnosti čerpanej vody: prítomnosť plynu, nečistôt alebo vyššej koncentrácie piesku, ako je povolené.

Upevnite napájací kábel k výtlačnému potrubiu tak, aby sa nemohol skrútiť. Umožnite prípadnú dilatáciu výtlačného potrubia ponechaním malého previsu medzi úchytni.

V prípade plastového výtlačného potrubia sa musí čerpadlo zavesiť na lanko alebo reťaz z nehrdzavejúcej ocele prevlečené príslušnými prechodkami či okami na výtlačnom telese čerpadla. Nesmie byť príliš napnuté, aby nebránilo normálnemu predĺženiu potrubia vplyvom plnenia a tlaku.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

Je na zodpovednosti montážneho pracovníka, aby vykonal pripojenie v súlade s predpismi platnými v krajine inštalácie.

⚠ Uistite sa, že údaje na typovom štítku zodpovedajú menovitým hodnotám napätia a frekvencie.

Skontrolujte, či je uzemňovací okruh napájacieho vedenia účinný a v súlade s normami.

⚠ Ak elektrické čerpadlo nie je vybavené napájacím káblom a zástrčkou, musí byť v pevnom vedení zabudovaný spínač alebo istič, ktorý odpojí všetky póly, má vzdialenosť medzi kontaktmi najmenej 3 mm a zaistí úplné odpojenie v prípade prepätia kategórie III.

Ak je elektrické čerpadlo vybavené napájacím káblom a zástrčkou, musí byť nainštalované tak, aby bola vidlica prírodného kábla voľne prístupná.

Ak inštalatér nie je schopný zabezpečiť spájanie elektrických káblov, obráťte na kompetentného odborníka, aby boli spojky izolované a vodotesné. Rešpektujte farebné označenie vodičov alebo si poznačte pozície farieb vodičov, aby ste ich mohli správne zapojiť.

Keďže elektrické čerpadlá DAVIS, 4BLOCK, SALI sú vybavené zabudovaným kondenzátorom, sú pripravené na pripojenie k jednofázovému napájaciemu vedeniu. Z troch vodičov je uzemňovací vodič zvyčajne žltozelený.

V prípade ostatných elektrických čerpadiel vykonajte pripojenie podľa schémy uvedenej na typovom štítku motora alebo v návode na použitie k nemu.

Pri pripájaní musí byť uzemňovací vodič ponechaný dlhší ako živé vodiče. Musí to byť prvý vodič, ktorý sa pripojí pri montáži čerpadla, a posledný, ktorý sa odpojí pri demontáži.

Odporúča sa nainštalovať prúdový chránič, ktorého menovitý rozdielový vypínací prúd nepresahuje 30 mA.

S výnimkou elektrických čerpadiel DAVIS, 4BLOCK a SALI, ktorých motor je chránený pred preťažením tepelným istiacim prvkom (ochranným motorovým ističom) zabudovaným vo vinutí, musia byť ostatné motory pripojené k spínacej skrinke vybavenej motorovým ističom s manuálnym resetom, ktorého vypínací prúd možno nastaviť podľa menovitého prúdu motora.

Nainštalujte hladinové sondy proti chodu nasucho, ktoré sa majú pripojiť k príslušnému ochrannému obvodu v spínacej skrinke.

SPUSTENIE

⚠ Vyhňte sa vždy, aj počas testovania, prevádzke čerpadla nasucho - spôsobí to nezvratné poškodenie čerpadla.

Pred samotným spustením sa uistite, že je čerpadlo úplne ponorené do čerpanej kvapaliny.

U čerpadiel s trojfázovým elektromotorom najprv skontrolujte správny smer otáčania. Testovanie správneho smeru otáčania môže prebiehať maximálne tri minúty, najprv v jednom a potom v

druhom smere. Nesprávny smer otáčania spôsobí slabý výkon čerpadla.

S takmer zatvoreným výtlačným ventilom spustite elektrické čerpadlo a potom postupne otvárajte výtlačný ventil, pričom kontrolujte odoberaný prúd. Uistite sa, že čerpadlo pracuje v rámci svojho menovitého prevádzkového rozsahu.

⚠ Nikdy nepoužívajte čerpadlo so zatvoreným výtlačným ventilom s výnimkou krátkočasového intervalu pri spúšťaní alebo pri testovaní. Dlhodobá prevádzka so zatvoreným výstupným ventilom spôsobuje zvýšenie teploty a tvorbu pár a mohla by viesť k poškodeniu alebo prasknutiu - výbuchu telesa čerpadla.

ÚDRŽBA A NÁHRADNÉ DIELY

Tieto elektrické čerpadlá nevyžadujú žiadnu údržbu pri bežnom používaní, pokiaľ sa vykonávajú nasledujúce preventívne opatrenia:

- V prípade dlhodobej odstávky, každý mesiac až dva, skontrolujte izolačný odpor: za studena musí byť väčší ako 1 MΩ. Po uistení sa, že elektrické čerpadlo je dostatočne ponorené, ho krátkodobou uvedte do skúšobnej prevádzky. Zabráni sa tým zadretiu rotujúcej časti v dôsledku usadenín.
- Ak čerpadlo treba vytiahnuť von zo systému a uskladniť, odporúča sa ho najprv úplne vyprázdniť a opláchnuť čistou vodou. Čerpadlo sa odporúča vybrať von, ak hrozí riziko zamrznutia alebo čerpadlo nie je dostatočne ponorené.

Nakolko mazivo obsiahnuté v elektrickom čerpadle je netoxické, jeho prípadný únik nespôsobí škodlivú kontamináciu čerpanej kvapaliny.

Ak je potrebná oprava alebo mimoriadna údržba, obráťte sa na autorizované servisné stredisko výrobcu.

⚠ Nedodržanie tohto pokynu môže okrem neplatnosti záruky viesť aj k potenciálnemu ohrozeniu osôb a/alebo vecí a k zníženiu výkonu.

Pri požiadavke na náhradné diely uveďte model čerpadla a písmeno (kontrolný index), ktoré nájdete na typovom štítku napravo od názvu modelu.

Ezeket az elektromos szivattyúkat kutakból történő tiszta víz ellátásra ajánljuk. A szivattyúk más tiszta folyadékokat is képesek kezelni, amennyiben azok nem agresszívek az őket alkotó anyagokra, sűrűségük és viszkozitásuk pedig közel van a vízéhez. Használatuk a helyi jogszabályok előírásainak hatálya alá tartozik.

! A termék üzembe helyezése, használata és karbantartása előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat.

A gyártó elhárít minden felelősséget olyan baleset vagy kár esetén, amely gondatlanságból vagy a jelen brosúrában leírt utasítások figyelmen kívül hagyásából, vagy a táblán feltüntetettől eltérő körülmények között következik be;

Ezenkívül elhárít minden felelősséget az elektromos szivattyú nem megfelelő használatából eredő károkért.

Tárolás esetén ne helyezzen rájuk súlyokat vagy egyéb dobozokat.

BIZTONSÁG

! Bármilyen telepítés, leállított szivattyú ellenőrzése, karbantartás, szétszerelés vagy telepítés előtt szakítsa meg az áramellátást, és győződjön meg arról, hogy nem lehet véletlenül visszaállítani. Ha van, húzza ki a dugót a konnektorból.

! Ezek az elektromos szivattyúk nem alkalmasak gyúlékony folyadékok szivattyúzására vagy robbanásveszélyes környezetben történő üzemeltetésre.

! Az elektromos szivattyút semmilyen körülmények között nem szabad a tápkábelnél fogva tartani vagy szállítani.

! Az úszómedence tisztítására és egyéb karbantartására külső szőkókutakban, kerti medencében és hasonló helyeken történő használatra szánt elektromos szivattyúkat tilos használni, ha emberek tartózkodnak a vízben, és differenciálkapcsolóval kell táplálni, a névleges üzemi differenciáláram nem haladja meg a 30 mA-t.

! Ha az elektromos szivattyút úszómedence tisztítására és egyéb karbantartására használják; ahhoz, hogy kültéren használni lehessen gumi tákábelen keresztül kell biztosítani a tápellátást, amely nem lehet könnyebb a „H07 RN-F” (245 IEC 66 megnevezésű) tápkábelnél..

! A berendezést gyermekek (8 éves kor fölött) és csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalattal vagy szükséges ismeretekkel nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják, vagy ha megfelelő utasításokat kaptak a berendezés biztonságos használatához, és megértették a benne

rejlő veszélyeket. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.

ELŐZETES VIZSGÁLAT

Vegye ki a terméket a csomagolásból, és ellenőrizze annak sértetlenségét. Ellenőrizze azt is, hogy az adattáblán feltüntetett adatok megfelelnek-e a kívánt adatoknak. Bármilyen rendellenesség esetén azonnal lépjen kapcsolatba a szállítóval, jelezve a hiba jellegét.

! Ha kétségei vannak a gép biztonságával kapcsolatban, ne használja.

HASZNÁLATI KORLÁTOZÁSOK ÉS ZAJSZINT

Folyadék maximális hőmérséklete: +35°C (+30°C a 6PSR motorral szerelt elektromos szivattyúknál), (+40°C DAVIS esetén)

A folyadék pH-ja: 6÷8.

Maximális homoktartalom: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maximális működési mélység megfelelő hosszúságú kábellel: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Megengedett feszültségváltozás: ± 5% (a névleges értékek tartományának feltüntetése esetén ezek a megengedett határértékek értendőek).

Védelmi szint: IP X8

Indulások száma óránként: legfeljebb 20, rendszeres időközönként.

Mivel az elektromos szivattyút teljesen a folyadékba merülve használják, a zaj nem érzékelhető.

TELEPÍTÉS

A szerelési műveleteket szakképzett technikusoknak kell elvégezniük, akik rendelkeznek a telepítés helye szerinti országban hatályos irányelvek követelményeivel.

! A telepítés során tartsa be az illetékes szervek által kiadott és a józan ész által meghatározott biztonsági előírásokat.

! Ne becsülje alá a fulladás veszélyét, ha a telepítést bizonyos szélességű és mélységű kútba kell végezni.

Ezeket az elektromos szivattyúkat artézi kutakba történő függőleges beépítésre tervezték. A DAVIS, 4BLOCK, SALI és a többi szivattyú rövidebb modellje azonban vízszintesen is telepíthető. A részleteket lásd a katalógusban.

Ügyeljen arra, hogy a kút mérete és szabályossága alkalmas legyen az elektromos szivattyú behelyezésére.

Ellenőrizze a szivattyúzandó víz jellemzőit: esetleges gáz-, törmelék- vagy a megengedettnél nagyobb homoktartalom.

Rögzítse a tápkábelt a szállítócsőhöz, hogy ne galyodjon össze; az egyik bilincs és a másik között, hagyjon egy kis hézagot, hogy lehetővé tegye a szállítócső esetleges tágulását.

Ha a szállítócső műanyagból készült, mindig rögzítsen rozsdamentes acél biztonsági kötelet vagy lán-


cot a szivattyúhoz a szállítótest megfelelő furataiba vagy gyűrűibe. Nem lehet feszültség alatt, nehogy ellensúlyozza a cső feltöltött és nyomás alatti normál megnagyulását.

ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

A szerelő felelőssége, hogy a bekötést a telepítés országában hatályos előírásoknak megfelelően végezze el.

 **Ellenőrizze az adattábla adatok és a vezeték névleges értékei közötti megfelelést.**

Ellenőrizze, hogy a tápvezeték fel van-e szerelve: hatékony földeléssel és megfelel-e az előírásoknak.

 **Ha az elektromos szivattyú nincs felszerelve dugós kábellel, a tápvezetékben biztosítson egy kapcsolót, amely minden pólust leválaszt, legalább 3 mm érintkezési távolsággal, amely biztosítja a teljes lekapcsolást III. kategóriájú túlfeszültség esetén.**

Ha azonban az elektromos szivattyú tápkábellel és csatlakozóval van felszerelve, az elektromos szivattyút úgy kell elhelyezni, hogy a csatlakozódugó elérhető legyen.

Ha a szerelő nem tudja elvégezni az elektromos kábelek bekötését, forduljon szakemberhez, aki rendelkezik ezzel a szakértelemmel, hogy a csatlakozás szigetelt és vízálló legyen. Ügyeljen a vezetékek színére, vagy jegyezze fel az egyezéseket, hogy megfelelően tudja őket csatlakoztatni.

A DAVIS, 4BLOCK, SALI elektromos szivattyúk, amelyekben már kondenzátor van, készen állnak az egyfázisú vezetékre történő csatlakoztatásra. A három vezető közül a földelő, mint általában, sárga-zöld.


Más elektromos szivattyúknál a bekötést a motortáblán vagy a használati utasításban látható rajz szerint végezze el.

A csatlakozásnál a földelőt hosszabbnak kell hagyni, mint a fázisvezeteket. Összeszereléskor először kell csatlakoztatni, szétszereléskor utójára kell leválasztani.

Differenciálkapcsoló beépítése javasolt, melynek névleges üzemi differenciálárama nem haladja meg a 30 mA-t.

A DAVIS, 4BLOCK és SALI elektromos szivattyúk kivételével, amelyek motorját a tekercsbe helyezett termikus eszköz (motorvédelem) védi a túlterheléstől, a többi motort motorvédő berendezéssel ellátott elektromos panelre kell csatlakoztatni, kézi vezérléssel. reset, melynek beavatkozása magának a motornak a névleges árama alapján kalibrálható. Szerelje be a szárazonfutás elleni szinztzondákat, amelyeket az elektromos panelel található megfelelő védelmi áramkörhöz kell csatlakoztatni.


ÜZEMBE HELYEZÉS

 **Kerülje a szivattyú szárazon járatását, még akkor sem, ha csak próbaképpen, mert az károsítja a szivattyút.**

Az elektromos szivattyú indítása előtt győződjön meg arról, hogy az teljesen elmerül-e a szivattyúzandó folyadékban.

Háromfázisú elektromos szivattyú esetén először ellenőrizze a forgásirányt. Működtesse a szivattyút legfeljebb három percig, először az egyik, majd a másik irányba. A megfelelő beállítás révén a szivattyú lényegesen jobb teljesítményt nyújt.

Majdnem zárt szállítószelap mellett indítsa el az elektromos szivattyút, majd fokozatosan nyissa ki a szállítószelapet, ellenőrizve az áramfelvételt. Győződjön meg arról, hogy a szivattyú a névleges működési tartományon belül működik.

 **A szivattyú nem működik zárt szállítószelap mellett, kivéve egy rövid ideig az indításkor vagy a szabályozási fázis alatt. Hosszan tartó működés zárt szállítás mellett a hőmérséklet emelkedését és gőzképződést okoz, valamint a szivattyúház károsodását vagy felrobbanását okozhatja.**


KARBANTARTÁS ÉS PÓTALKATRÉSZEK

Ezek az elektromos szivattyúk nem igényelnek szokásos karbantartást, ha betartják a következő óvintézkedéseket:

- Hosszabb üzemszünet esetén egy- vagy két-havonta ellenőrizze a szigetelési ellenállást: hidegen meg kell haladnia az 1 MΩ-ot. Miután megbizonyosodott arról, hogy az elektromos szivattyú megfelelően be van merülve, folytassa egy rövid próbaindítással. Ezzel elkerülhető a forgó rész lerakódások miatti blokkolása.
- Ha a szivattyút eltávolítják a rendszerből és tárolják, először célszerű teljesen kiüríteni és tiszta vízzel leöblíteni. A szivattyút ajánlatos eltávolítani, ha fagyveszély áll fenn, vagy ha nem marad teljesen bemeztve.

Mivel az elektromos szivattyúban lévő kenőanyag "nem mérgező" típusú, a szivárgás nem szennyezi károsan a szivattyúzott folyadékot.

Javítás vagy rendkívüli karbantartás esetén forduljon a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatához.

 **Ennek a rendelkezésnek a be nem tartása a garancia érvénytelenítésén túl személyekre, tárgyakra és a teljesítmény romlására is vezethet.**

Pótalkatrészek kéréséhez adja meg a szivattyú típusát és a betűt (felülvizsgálati indexet) a táblán a modellírástól jobbra.

RO INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Aceste pompe electrice sunt recomandate pentru aprovizionarea din puțuri cu apă curată. Pot trata și alte lichide curate, cu condiția să nu fie agresive prin prisma materialelor din compoziția lor, cu densitate și vâscozitate apropiate de cele ale apei. Utilizarea lor este reglementată de prevederile legislațiilor locale.

! Înainte de instalare și de utilizare, citiți cu atenție instrucțiunile de mai jos.

Producătorul va fi exonerat de orice răspundere în caz de accidente sau daune cauzate de neglijență sau de nerespectarea instrucțiunilor din cuprinsul acestei broșuri, sau în alte condiții decât cele indicate pe plăcuță.

De asemenea, va fi exonerat de orice răspundere pentru daune cauzate de o utilizare incorectă a pompei electrice.

În caz de depozitare, nu suprapuneți greutatea sau alte cutii peste acestea.

SIGURANȚĂ

! Înaintea oricărei operațiuni de control cu pompa oprită, de instalare, întreținere, dezinstalare, întrerupeți alimentarea electrică și asigurați-vă că aceasta nu poate fi restabilită accidental. Dacă este prevăzut, scoateți ștecherul din priză.

! Aceste pompe electrice nu sunt recomandate pentru pomparea lichidelor inflamabile sau pentru a funcționa în medii cu pericol de explozie.

! Sub nicio formă pompa electrică nu trebuie susținută sau transportată de cablul de alimentare.

! Pompele electrice destinate curățării și altor operațiuni de întreținere a piscinelor, destinate folosirii în fântâni externe, în iazuri de grădină și în alte locuri similare, nu trebuie utilizate atunci când se află persoane în apă și trebuie alimentate prin intermediul unui întrerupător diferențial, cu curent diferențial nominal de funcționare care să nu depășească 30 mA.

! Dacă pompa electrică este destinată curățării și altor operațiuni de întreținere a piscinelor, sau utilizării în aer liber, atunci va trebui conectată cu un cablu de alimentare din cauciuc, nu mai ușor de „H07 RN-F” (denumire 245 IEC 66).

! Aparatul poate fi utilizat de copii (cu vârstă de cel puțin 8 ani) și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiența sau cunoștințele necesare, numai sub supraveghere sau numai după ce acestea au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și după ce au luat la cunoștință pericolele pe care le implică utilizarea acestuia. Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul.

INSPECȚIE PRELIMINARĂ

Scoateți produsul din ambalaj și verificați ca acesta să fie intact. De asemenea, controlați ca datele de pe plăcuță să corespundă cu cele dorite. Pentru orice problemă, adresați-vă imediat producătorului, semnalând natura defecțiunii.

! Dacă aveți îndoieli privind siguranța mașinii, nu o utilizați

LIMITE DE UTILIZARE ȘI VALORI DE ZGOMOT

Temperatură maximă a lichidului: +35°C (+30°C pentru pompele electrice cu motoare 6PSR), (+40°C pentru pompele DAVIS)

pH al lichidului: 6÷8.

Conținut max de nisip: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Adâncime maximă de utilizare, cu cablu cu lungime adecvată: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Variație de tensiune admisă: ± 5% (în cazul indicării unui interval de valori nominale, acestea trebuie considerate ca fiind valorile limită admise).

Grad de protecție: IP X8

Număr de porniri pe oră: maxim 20, la intervale regulate.

Deoarece pompa electrică se utilizează complet scufundată în lichid, zgomotul pe care îl produce nu este sesizabil

INSTALARE

Operațiunile de instalare trebuie să fie executate de tehnicieni specializați, ce îndeplinesc cerințele impuse de directivele în vigoare în țara de instalare.

! În timpul instalării, aplicați toate prevederile de siguranță impuse de organele competente și cele pe care vi le sugerează bunul simț.

! Nu subestimați riscul de înec dacă instalarea trebuie să se facă într-un puț de o oarecare lățime și adâncime.

Aceste pompe electrice sunt concepute pentru a fi instalate pe verticală în puțuri arteziene. Cu toate acestea pompele DAVIS, 4BLOCK, SALI și modelele mai scurte ale celorlalte pompe pot fi instalate pe orizontală. Pentru detalii, consultați catalogul.

Asigurați-vă că puțul este adecvat, din punct de vedere al dimensiunii și al formei regulate, pentru introducerea pompei electrice.

Verificați caracteristicile apei ce trebuie pompată: eventuala prezență a gazelor, deșeurilor sau a unei concentrații de nisip ce depășește concentrația permisă.

Fixați pe țeava de refluxare cablul de alimentare, astfel încât să nu se poată răsuși; între un colier de prindere și celălalt, lăsați cablul puțin moale pentru a permite o eventuală dilatare a țevii de refluxare.

Dacă țeava de refluxare este din material plastic, fixați întotdeauna pe pompă o coardă sau un lanț de siguranță, din oțel inoxidabil, în respectivele găuri sau inele de pe corpul de refluxare. Nu va trebui să fie

ensionat pentru a nu împiedica alungirea normală a țevii atunci când aceasta este umplută și este sub presiune

LEGĂTURI ELECTRICE

Instalatorului îi revine sarcina de a efectua legătura în mod conform cu legislația în vigoare în țara de instalare.

⚠ Verificați corespondența dintre datele de pe plăcuță și valorile nominale ale liniei.

Verificați ca linia de alimentare să fie echipată cu împământare eficientă și regulamentată.

⚠ Dacă pompa electrică nu este prevăzută cu cablu de alimentare și cu ștecher, asigurați pe linia de alimentare un întrerupător care să deconecteze toți polii cu distanță între contacte de cel puțin 3 mm și care să asigure deconectarea completă în situația de supra-tensiune de categoria III.

Dacă însă pompa electrică este prevăzută cu cablu de alimentare și ștecher, pompa electrică trebuie poziționată astfel încât ștecherul să fie accesibil.

Dacă instalatorul nu este capabil să realizeze îmbinările cablurilor electrice, apelați la un tehnician care deține aceste competențe, astfel încât îmbinarea să fie izolată și etanșă. Respectați culorile conductorilor sau notați corespondențele pentru a îi conecta corect după aceea.

Pompele electrice DAVIS, 4BLOCK, SALLI, având deja condensatorul înăuntrul lor, sunt gata pentru a fi conectate la o linie monofazată. Dintre cei trei conductori, cel de împământare este, de obicei, galben-verde.

Pentru celelalte pompe electrice, efectuați legătura conform schemei reprezentate pe plăcuța motorului sau în manualul de instrucțiuni al acestuia.

În realizarea legăturii, conductorul de împământare trebuie lăsat mai lung decât conductorii de fază. Acesta trebuie conectat primul în timpul montajului și trebuie deconectat ultimul, în faza de demontare.

Se recomandă instalarea unui întrerupător diferențial, cu curent diferențial nominal de funcționare care să nu depășească 30 mA.

Cu excepția pompelor electrice DAVIS, 4BLOCK și SALLI, al căror motor este protejat de supraîncărcare printr-un dispozitiv termic (protecție la supraîncărcarea motorului) introdus în înfășurările motorului, celelalte motoare vor trebui conectate la un tablou electric prevăzut cu dispozitiv cu protecție la supraîncărcarea motorului, cu rearmare manuală, al cărui curent de declanșare să poată fi calibrat în funcție de curentul nominal al motorului respectiv. Instalați sonde de nivel împotriva funcționării pe uscat, ce se vor conecta la respectivul circuit de protecție aflat în tabloul electric.

PORNIRE

⚠ Evitați funcționarea pompei pe uscat, chiar și numai de probă, deoarece este dăunătoare pentru pompă.

Înainte de a porni pompa electrică, asigurați-vă că aceasta este complet scufundată în lichidul ce trebuie pompat.

În cazul unei pompe electrice trifazate, înainte de toate controlați sensul de rotație. Puneți în funcțiune pompa pentru cel mult trei minute, mai întâi într-un sens și apoi în celălalt. Sensul corect permite pompei asigurarea unor performanțe net superioare.

Cu vana de pe refulare aproape închisă, porniți pompa electrică și apoi deschideți treptat vana de refulare controlând curentul absorbit. Controlați ca pompa să funcționeze în limitele intervalului său nominal de funcționare.

⚠ Pompa nu poate funcționa cu vana de pe refulare închisă decât pentru o scurtă perioadă de timp, la pornire sau în faza de control. Funcționarea prelungită cu refularea închisă provoacă o creștere a temperaturii și formarea de vapori și ar putea provoca daune sau explozia corpului pompei.

ÎNȚREȚINERE ȘI PIESE DE SCHIMB

Aceste pompe electrice nu necesită nicio întreținere ordinară, cu condiția să fie adoptate următoarele măsuri de precauție:

- În caz de oprire pentru lungi perioade de timp, o dată la una sau la două luni, controlați rezistența de izolație: la rece aceasta trebuie să fie de peste 1 MΩ. După ce v-ați asigurat că pompa electrică este suficient de scufundată, efectuați o scurtă pornire de probă. Aceasta pentru a evita blocarea părții rotative din cauza depunerilor.
- În cazul în care pompa trebuie scoasă de pe instalație și depozitată, se recomandă ca aceasta să fie mai întâi golită complet și clătită cu apă curată. Se recomandă să se scoată pompa dacă apare riscul de îngheț sau dacă pompa nu rămâne complet scufundată.

Dat fiind că lubrifiantul aflat în pompa electrică este de tip „atoxic”, eventualele scurgeri nu poluează în mod nociv lichidul pompat.

Pentru reparații sau întreținere extraordinară, adresați-vă unui Centru de Asistență Autorizat de producător.

⚠ Nerespectarea acestei prevederi, pe lângă faptul că duce la pierderea garanției, poate duce și la apariția unor potențiale pericole pentru persoane, bunuri și la compromiterea performanțelor.

Pentru a comanda piese de schimb, specificați modelul de pompă și litera (index de revizie) aflată pe plăcuță, în dreapta modelului.

ВГ ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Тези електрически помпи се препоръчват за снабдяване с чиста вода от кладенци. Могат да работят и с други чисти течности, които да не са агресивни за материалите, от които са изработени, с плътност и вискозитет, близки до тези на водата.

Експлоатацията им се подчинява на разпоредбите на местните законодателства.

! Преди да монтирате и използвате, прочетете внимателно инструкциите, описани по-долу.

Производителят не носи никаква отговорност в случай на произшествие или щета, дължащи се на невнимание или неспазване на инструкциите, описани в тази брошура или при условия, различни от посочените на идентификационната табела.

Освен това се отхвърля всякаква отговорност за щети, причинени от неправилна употреба на електрическата помпа.

При съхранение в склад не поставяйте тежести или други кутии отгоре върху продукта.

БЕЗОПАСНОСТ

! Преди всяка операция по контрол при спряна помпа, по монтаж, поддръжка, демонтаж, прекъснете електрическото захранване и се уверете, че не може да бъде включено отново по случайност. Извадите щепсела от контакта, ако има такъв.

! Тези електрически помпи не са подходящи за изпомпване на възпламеняеми течности или за работа в среди с опасност от експлозия.

! В никакъв случай електрическата помпа не трябва да се държи или транспортира за захранващия кабел.

! Електрическите помпи, предназначени за почистване и за други операции по поддръжка на плувни басейни, за използване във външни фонтани, градински езера и други подобни места, не трябва да се използват, когато във водата има хора, и трябва да се захранват чрез диференциален прекъсвач, с номинален работен диференциален ток, не по-висок от 30 mA.

! Ако електрическата помпа е предназначена за почистване и за други операции по поддръжка на плувни басейни или да се използва на открито, тя ще трябва да бъде свързана със захранващ кабел от гума, но по-лек от „H07 RN-F“ (наименование 245 IEC 66).

! Уредът може да се използва от деца (на възраст не по-малко от 8 години) и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит или необходими познания, при условие че тези лица са под надзор или след като са получили инструктаж относно безопасната експлоатация

на уреда и разбират опасностите, произтичащи от това. Децата трябва да се наблюдават, за да не играят с уреда.

ПРЕДВАРИТЕЛНА ПРОВЕРКА

Извадете продукта от опаковката и проверете целостта му. Проверете също така дали данните от идентификационната табела съответстват на желаните. За всяка неизправност, свържете се незабавно с доставчика, като сигнализирате за естеството на дефекта.

! В случай на съмнение относно безопасността на машината, не я използвайте

ПРАГОВЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ДАННИ ЗА ШУМА

Максимална температура на течността: +35°C (+30°C за електрически помпи с двигатели 6PSR), (+40°C за DAVIS)

pH на течността: 6÷8.

Макс. съдържание на пясък: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Максимална експлоатационна дълбочина, с кабел с подходяща дължина: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Изменение на допустимото напрежение: ± 5% (в случай че е посочен диапазон от номинални стойности, те трябва да се считат като допустими гранични стойности).

Степен на защита: IP X8

Брой часови стартирания: максимум 20 на редовни интервали.

Тъй като електрическата помпа се използва изцяло потопена в течността, шумът от нея е недоловим

МОНТАЖ

Операциите по монтажа трябва да се извършват от специализирани техници, които покриват изискванията на разпоредбите, действащи в страната на монтаж.

! По време на монтажа да се прилагат всички разпоредби за безопасност, издадени от компетентните органи и продиктувани от здравия разум.

! Не подценявайте риска от удавяне, ако монтажът трябва да се извършва в кладенец с определена ширина и дълбочина.

Тези електрически помпи са разработени, за да се инсталират вертикално в артезиански кладенци. Все пак DAVIS, 4BLOCK, SALI и по-късите модели на другите помпи могат да се монтират хоризонтално. За подробности вижте каталога.

Уверете се, че кладенецът е подходящ като размер и форма за поставянето на електрическата помпа. Проверете характеристиките на водата за изпомпване за евентуалното наличие на газ, отпадъци или концентрация на прах над допустимата.

Закрепете захранващия кабел към напорната тръба, така че да не може да се усуква; между скобите

оставате известна хлабина, за да позволите евентуално разширяване на напорната тръба.

Ако напорната тръба е от пластмасов материал, винаги закрепвайте предпазно въже или верига от неръждаема стомана към помпата в съответните отвори или пръстени на напорния корпус. Не трябва да бъде отбегнато/а, за да не контрастира с нормалното удължаване на тръбата, когато е пълна и под налягане

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗАНИЯ

Грижа на монтажника е да извърши свързването в съответствие с действащите стандарти в страната на монтаж.

⚠ Проверете съответствието между данните на идентификационната табела и номиналните стойности на линията.

Проверете дали захранващата линия е снабдена с функциониращо заземяване, съответстващо на стандартите.

⚠ Ако електрическата помпа не е снабдена със захранващ кабел и щепсел, трябва да предвидите в захранващата мрежа прекъсвач, който да изключва всички полюси с разстояние между контактите от поне 3 mm и който да предвижда пълното изключване при условие на пренапрежение от категория III.

Ако обаче електрическата помпа е оборудвана със захранващ кабел и щепсел, електрическата помпа трябва да се постави така, че щепселът да бъде достъпен.

Ако монтажникът не може да направи връзките на електрическите кабели, обърнете се към техник с такива умения, така че връзката да е изолирана и херметично уплътнена. Спазвайте цветовете на проводниците или отбележете съответствията, за да ги свържете отново правилно.

Електрическите помпи DAVIS, 4BLOCK, SALL, тъй като вече вътре имат кондензатор, са готови за свързване към еднофазна линия. От трите проводника, заземителният обикновено е този жълто-зелено оцветяване.

За другите електрически помпи направете свързването съгласно поместената схема на табелата на двигателя или в книжката с инструкции.

При свързването заземителният проводник се оставя по-дълъг от фазовите проводници. Той трябва да се свързва първи по време на монтажа и да се разединява последен по време на демонтажа. Препоръчва се монтажът на диференциален прекъсвач, с номинален работен диференциален ток, не по-висок от 30 mA.

С изключение на електрическите помпи DAVIS, 4BLOCK и SALL, чийто двигател е защитен от претоварване чрез устройство за термозащита (защита на двигателя), поставено в намотката, другите двигатели трябва да бъдат свързани към електрическо табло, оборудвано със защита на двигателя, с ръчно рестартиране, чийто ток на сработване може да се настрои според номиналния ток на самия двигател.

Монтирайте сонди за ниво срещу работа на сухо,

които да бъдат свързани към съответната защитна верига в електрическото табло.

СТАРТИРАНЕ

⚠ Избягвайте функциониране на сухо на помпата, дори само за тестване, защото това причинява щети на същата.

Преди да стартирате електрическата помпа, уверете се, че е напълно потопена в течността за изпомпване.

В случай на трифазна електрическа помпа първо проверете посоката на въртене. Задействайте я за не повече от три минути първо в една посока на въртене, а после в другата. Правилната посока ще осигури на помпата значително по-добри работни характеристики.

С почти затворен напорен клапан стартирайте електрическата помпа, а след това постепенно отворете напорния клапан, като контролирате консумирания ток. Уверете се, че помпата работи в своя диапазон на номинално функциониране.

⚠ Помпата не може да работи със затворен напорен клапан, освен за кратък период при стартирането или във фаза на проверка. Продължителното функциониране при затворен напорен клапан води до повишаване на температурата и образуване на пара и може да предизвика повреда или експлозия на корпуса на помпата.

ПОДДРЪЖКА И РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

Тези електрически помпи не изискват никаква рутинна поддръжка, стига да са взети следните предпазни мерки:

- В случай на престой за дълги периоди на всеки един или два месеца проверявайте съпротивлението на изолацията – на студено трябва да превишава 1 MΩ. След като се уверите, че електрическата помпа е достатъчно потопена, пристъпете към кратко тестово пускане. Това се прави, за да се избегне блокиране на роторната част поради отлагания.
- Ако помпата е извадена от системата и ще се съхранява в склад, препоръчително е първо да я изпразните напълно и да я изплакнете с чиста вода. Препоръчва се да отстраните помпата, ако има риск от замръзване или ако не остане напълно потопена.

Тъй като смазочното вещество, съдържащо се в електрическата помпа е от „нетоксичен“ тип, евентуални течове не водят до вредно замърсяване на изпомпваната течност.

За ремонти или извънредна поддръжка обърнете се към оторизиран Сервизен център на Производителя.

⚠ Неспазването на тази разпоредба, освен че води до отпадане на гаранцията, може да доведе и до потенциални опасности за хора, вещи и до загуба на работните характеристики.

При заявка на резервни части, посочете модела на помпата и буквата (индекс на редакцията), налични на табелата вдясно от надписа на самия модел.

SL NAVODILA ZA UPORABO

Te električne črpalke se priporočajo za črpanje čiste vode iz vodnjakov oz. vrtin. Primerne so tudi za obdelavo drugih čistih tekočin, ki niso agresivne za materiale, ki jih sestavljajo, z vodi podobno gostoto in viskoznostjo.

Za njihovo uporabo velja lokalna zakonodaja.

! **Pred montažo in uporabo natančno je potrebno prebrati spodaj navedena navodila. Proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost v primeru nesreče ali škode, nastale zaradi malomarnosti ali neupoštevanja navodil, opisanih v teh navodilih, ali v okoliščinah, ki niso navedene na ploščici.**

Prav tako zavrača kakršnokoli odgovornost za škodo, do katere pride zaradi nepravilne uporabe električne črpalke

V primeru skladiščenja ne postavljajte bremen ali drugih škotel.

VARNOST

! **Pri zaustavljeni črpalci se je potrebno pred izvajanjem kakršnihkoli kontrol, montažo, izvajanjem vzdrževalnih del ali demontažo prepričati, da se napajanje ne more nenamerno ponovno vzpostaviti. Če je opremljena z vtičakom, ga je potrebno odklopiti iz vtičnice.**

! **Te električne črpalke niso primerne za črpanje vnetljivih tekočin ali za obratovanje v eksplozijsko ogroženih okoljih.**

! **Električne črpalke v nobenem primeru ni dovoljeno podpreti ali transportirati s pomočjo napajalnega kabla.**

! **Električne črpalke, namenjene za čiščenje in druge vzdrževalne postopke v bazenih, za uporabo v zunanjih fontanah, ribnikih in podobno, se ne smejo uporabljati, ko se v vodi nahajajo osebe, napajanje pa mora biti izvedeno preko diferenčnega tokovnega odklopnika, z nazivnim diferenčnim delovnim tokom, ki ne presega 30 mA.**

! **Če je električna črpalka namenjena za čiščenje in druga vzdrževalna dela na bazenih ali za uporabo na prostem mora biti priključena z gumijastim napajalnim kablom, z lastnostmi, ki ustrezajo najmanj tipu kabla »H07 RN-F« (oznaka 245 IEC 66).**

! **Napravo lahko uporabljajo otroci (stari nad 8 let) in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali brez izkušenj ali potrebnega znanja, pod pogojem, da so pod nadzorom ali da so prejeli ustrezna navodila za varno uporabo naprave in razumejo nevarnosti, ki so z njo povezane. Otroci morajo biti pod nadzorom, da se ne bi igrali z napravo.**

PREDHODNI PREGLED

Proizvod odstranite iz embalaže in preverite ali je nepoškodovan. Preverite tudi, ali podatki na ploščici ustrezajo želenim. V primeru kakršnekoli nepravilnosti se nemudoma obrnite na dobavitelja in sporočite vrsto pomanjkljivosti.

! **V primeru dvoma o varnosti proizvoda, ga ne uporabljajte.**

OMEJITVE PRI UPORABI IN PODATKI O HRU-PU

Najvišja temperatura tekočine: +35°C (+30°C za električne črpalke z motorji 6PSR), (+40 °C za DAVIS)

pH vrednost tekočine: 6 ÷ 8.

Največja vsebnost peska: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Največja globina uporabe oz. maksimalna potopitev s kablom ustrezne dolžine: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Dovoljeno nihanje napetosti: ± 5% (če je določen razpon nazivnih vrednosti, se te razumejo kot dovoljene mejne vrednosti).

Razred zaščite: IP X8

Število vklopov na uro: največ 20 v rednih intervalih. Ker se električna črpalka uporablja popolnoma potopljena v tekočino, njenega hrupa ni mogoče zaznati

MONTAŽA

Montažo morajo izvesti strokovno usposobljeni serviserji, ki izpolnjujejo zahteve, določene z direktivami, ki veljajo v državi namestitve.

! **Med montažo je potrebno upoštevati vse varnostne predpise pristojnih organov in uporabljati zdravo logiko.**

! **Če je potrebno montažo izvesti v vodnjaku določene širine in globine, ne podcenjujte nevarnosti utopitve.**

Te električne črpalke so zasnovane za navpično namestitve v arteške vodnjake. Vendar pa je DAVIS, 4BLOCK, SALI in krajše modele drugih črpalk mogoče namestiti tudi vodoravno. Za podrobnosti glejte katalog.

Prepričajte se, da je vrtine dovolj velika oz. ima dovolj velik premer ter je izvedena dovolj ravno, da je mogoče namestiti električno črpalko.

Preverite lastnosti vode, ki jo boste črpali: prisotnost plina, umazanija ali vsebnost peska, ki je višja od dovoljene.

Napajalni kabel pritrdite na dovodno cev tako, da se ne more zviti; med eno objemko in drugo pustite malo prostora, da je omogočeno morebitno raztezanje/krčenje tlačne cevi.

Če je tlačna cev izdelana iz plastike, je potrebno v ustrezne odprtine ali obroče v tlačnem ohišju črpalke pritrditi varnostno vrvo ali verigo iz nerjavečega jekla. Vrvo ali verigo ne sme biti napeta tako, da je omogočeno normalno raztezanje/krčenje cevi, ko je le-ta napolnjena in pod tlakom

ELEKTRIČNE POVEZAVE

Monter je odgovoren za izvedbo priklopa v skladu z veljavnimi predpisi v državi namestitve.

⚠ Preverite ali se podatki na ploščici ujema-jo z nazivnimi vrednostmi napajanja.

Preverite, ali je napajalni vod učinkovito oze-mljen in je izveden v skladu s predpisi.

⚠ Če električna črpalka ni opremljena z vtikačem na napajalnem kablu, je potrebno v napajalnem omrežju predvideti oz. namestiti stikalo, ki bo odklopilo vse pole z razdaljo naj-manj 3 mm in bo zagotovilo popoln odklop v stanju prenapetosti kategorije III.

Če pa je električna črpalka opremljena z na-pajalnim kablom in vtikačem, mora biti na-meščena tako, da je vtikač dostopen.

Če monter ne more spojiti električnih kablov, se obrnite na ustrezno strokovno usposobljeno osebo, ki bo poskrbela, da bo spoj izoliran in vodotesen. Upoštevati je potrebno barvo vodnikov ali pa za-beležiti ujemanja tako, da jih lahko nato pravilno povežete.

Električne črpalke DAVIS, 4BLOCK, SALI, ki že imajo vgrajen kondenzator, so pripravljene za priklop na enofazno napajanje. Ozemljitveni vodnik je, kot običajno, obarvan rumeno-zeleno.

Pri drugih električnih črpalkah je potrebno poveza-vo izvesti v skladu s priključno shemo, ki je nave-dena na ploščici motorja ali v navodilih za uporabo. Ozemljitveni vodnik mora biti daljši od faznih vod-nikov. Med priklopom ga je treba priključiti prvega, ter ga kot zadnjega odklopiti.

Priporočamo namestitvev stikala za diferenčni tok z nazivnim obratovalnim diferenčnim tokom, ki ne presega 30 mA.

Z izjemo električnih črpalk DAVIS, 4BLOCK in SALI, katerih motor je zaščiten pred preobremenitvami s termično zaščito motorja, ki je vstavljena v navitje, morajo biti drugi motorji priključeni na električno priključno omarico, opremljeno motorsko zaščito z ročno ponastavitvijo, pri katerem je mogoče tok aktiviranja zaščite nastaviti glede na nazivni tok motorja.

Namestiti je potrebno nivojske sonde za zaščito pred delovanjem "na suho", ki jih je potrebno pri-ključiti na ustrezni zaščitni tokokrog v električni priključni omarici.

ZAGON

⚠ Izogibajte se obratovanju črpalke "na suho", tudi v primeru, če gre le za preizkus, saj lahko to povzroči poškodbe črpalke.

Pred zagonom električne črpalke se prepričajte, da je popolnoma potopljena v tekočino, ki jo je potreb-no prečrpavati.

Pri električni črpalki s 3-faznim napajanjem je pot-rebno najprej preveriti smer vrtenja. Črpalko pustite obratovati največ tri minute, v eno in nato v drugo smer. Pir vrtenju v pravilno smer je zmogljivost čr-palke bistveno višja.

Električno črpalko zaženite tako, da je zaporni ventil na tlačni cevi skoraj popolnoma zaprtim priprt ter

ventil nato postopoma odpirajte ter pri tem kon-trolirajte absorbirani tok. Prepričajte se, da črpalka obratuje v nazivnem območju.

⚠ Črpalka ne sme obratovati, če je ventil na tlačni cevi popolnoma zaprt, razen za kratek čas med zagonom ali med testiranjem. Dol-gotrajno delovanje pri zaprtem ventilu na tlačni strani povzroči povišanje temperature in uparjanje vode ter lahko povzroči poškodo-vanje ali eksplozijo ohišja črpalke.

VZDRŽEVANJE IN REZERVNI DELI

Če so upoštevani naslednji varnostni ukrepi, te elek-trične črpalke ne potrebujejo rednega vzdrževanja:

- V primeru daljšega neobratovanja, je potrebno vsak mesec ali dva, preveriti upor izolacije: v hladnem stanju mora biti višji od 1 MΩ. Ko se prepričate, da je električna črpalka dovolj poto-pljena, izvedite kratek poskusni zagon. S tem se boste izognili blokadi vrtljivega dela zaradi oblog oz. usedlin.
- Če črpalko odstranite iz sistema in uskladiščite, je priporočljivo, da jo najprej popolnoma izpraznite in sperete s čisto vodo. Priporočljivo je črpalko odstranite v kolikor obstaja nevarnost zmrzali ali če ni popolnoma potopljena.

Glede na to, da je mazivo, ki ga vsebuje električna črpalka, »nestrupeno«, kakršno koli puščanje ne more povzročiti onesnaženja črpane tekočine.

Za popravila ali izredno vzdrževanje se obrnite na pooblaščen servis.

⚠ Neupoštevanje tega navodila lahko po-leg razveljavitve garancije povzroči morebit-ne nevarnosti za ljudi, stvari in poslabšanje obratovalnih karakteristik.

Ob naročilu rezervnih delov je potrebno navesti mo-del črpalke in črko (indeks revizije), ki se nahaja na ploščici desno od imena modela.

HR IZVORNIH UPUTA ZA UPOTREBU

Ove električne pumpe preporučuju se za opskrbu čistom vodom iz bunara. Mogu tretirati i druge čiste tekućine ako nisu agresivne za materijale od kojih se sastoje, i ako su im gustoća i viskoznost slične gustoći i viskoznosti vode.

Njihova upotreba podliježe uredbama lokalnog zakonodavstva.

! Prije ugradnje i upotrebe pažljivo pročitate upute opisane u nastavku.

Proizvođač odbija svaku odgovornost u slučaju nezgode ili štete zbog nemara ili nepoštovanja uputa opisanih u ovom letku ili zbog rada u uvjetima drukčijim od onih navedenih na pločici.

Osim toga, odbija i svaku odgovornost za štetu uzrokovanu nepravilnom upotrebom električne pumpe.

U slučaju skladištenja ne stavljajte težinu ili druge kutije na njih.

SIGURNOST

! Prije bilo kakve provjere dok je pumpa zaustavljena, ugradnje, održavanja ili demontaže isključite strujno napajanje i osigurajte da se ne može slučajno ponovno uključiti. Ako postoji, isključite utikač iz utičnice.

! Ove električne pumpe nisu prikladne za pumpanje zapaljivih tekućina ili za rad u okruženjima s rizikom od eksplozije.

! Električna pumpa ne smije se ni u kojem slučaju naslanjati na kabel za napajanje niti se prevoziti pomoću njega.

! Električne pumpe namijenjene čišćenju i drugim poslovima održavanja bazena, upotrebi u vanjskim fontanama, vrtnim bazenima i na sličnim mjestima ne smiju se upotrebljavati kad su ljudi u vodi i moraju se napajati diferencijalnom sklopkom, pri čemu nazivna radna diferencijalna struja ne prelazi 30 mA.

! Ako je električna pumpa namijenjena čišćenju i drugim postupcima održavanja bazena ili za upotrebu na otvorenom, mora se spojiti gumenim kabelom za napajanje koji nije lakši od „H07 RN-F“ (oznaka 245 IEC 66).

! Uređaj smiju upotrebljavati djeca starija od osam godina ili osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili koje nemaju iskustva ili potrebno znanje ako su pod nadzorom ili ako su primili upute o sigurnoj upotrebi uređaja i ako su razumjeli opasnosti povezane s njegovom upotrebom. Djecu je potrebno nadzirati da se ne bi igrala uređajem.

PRELIMINARNI PREGLED

Izvadite proizvod iz pakiranja i provjerite njegovu cjelovitost. Osim toga, potvrdite da podaci na pločici odgovaraju željenim podacima. U slučaju bilo

kakve nepravilnosti odmah se obratite dobavljaču te izvijestite o prirodi kvara.

! Ako sumnjate u sigurnost proizvoda, ne upotrebljavajte ga

OGRAIČENJA PRIMJENE I PODACI O BUCI

Maksimalna temperatura tekućine: +35 °C (+30 °C za električne pumpe s motorima 6PSR), (+40 °C za DAVIS)

pH tekućine: 6 – 8.

Maksimalan sadržaj pijeska: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Najveća radna dubina, s kabelom odgovarajuće dužine: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Dopuštena varijacija napona: ± 5% (u slučaju navođenja raspona nazivnih vrijednosti treba ih shvatiti kao dopuštene granične vrijednosti).

Razred zaštite: IP X8

Broj pokretanja po satu: maksimalno 20 u pravilnim intervalima.

Budući da se električna pumpa upotrebljava potpuno uronjena u tekućinu, njezina buka ne može se otkriti

UGRADNJA

Postupke ugradnje moraju izvesti specijalizirani tehničari koji zadovoljavaju zahtjeve koje zahtijevaju direktive koje su na snazi u zemlji ugradnje.

! Tijekom ugradnje primijenite sve sigurnosne odredbe koje su izdala nadležna tijela i koje diktira zdrav razum.

! Ne podcjenjujte rizik od utapanja ako se ugradnja mora izvesti u bunaru određene širine i dubine.

Ove električne pumpe osmišljene su za okomitu ugradnju u arteške bunare. Međutim, DAVIS, 4BLOCK, SALI i kraći modeli ostalih pumpi mogu se ugraditi vodoravno. Pojednostiti potražite u katalogu.

Provjerite jesu li veličina i pravilnost bunara prikladni za umetanje električne pumpe.

Provjerite karakteristike vode koja se pumpa: moguća prisutnost plina, krhotina ili koncentracija pijeska veća od dopuštene.

Pričvrstite kabel za napajanje na dovodnu cijev tako da se ne može uvrnuti; između jedne stezaljke i druge mora biti malo labavo da biste omogućili eventualno širenje dovodne cijevi.

Ako je dovodna cijev izrađena od plastike, uvijek pričvrstite zaštitno uže ili zaštitni lanac od nehrđajućeg čelika za pumpu u odgovarajuće rupe ili prstenove u dovodnom tijelu. Ne smije biti zategnut/o da se ne bi spriječilo normalno rastezanje cijevi kad je napunjena i pod tlakom

ELEKTRIČNI SPOJEVI

Instalater je odgovoran za spajanje u skladu s propisima koji su na snazi u zemlji ugradnje.

! Provjerite podudaraju li se podaci s pločic

ce i nazivne vrijednosti voda.

Provjerite ima li vod za napajanje učinkovito uzemljenje i je li u skladu s propisima.

⚠ Ako električna pumpa nema kabel za napajanje i utikač, u mreži za napajanje pripremite prekidač koji isključuje sve polove, pri čemu razmak između kontakata mora biti najmanje 3 mm, i koji omogućuje potpuno isključivanje u stanju prenapona III. kategorije.

Međutim, ako električna pumpa ima kabel za napajanje i utikač, mora se postaviti tako da je utikač dostupan.

Ako instalater ne može napraviti spojeve strujnih kabela, obratite se tehničaru koji posjeduje te vještine da bi spoj bio izoliran i vodonepropusan. Poštujte boju vodiča ili zabilježite podudarnost da biste ih kasnije pravilno spojili.

Električne pumpe DAVIS, 4BLOCK, SALI, koje već imaju kondenzator u sebi, spremne su za spajanje na jednofazni vod. Od triju vodiča vodič za uzemljenje obično je žuto-zelen.

Za ostale električne pumpe spojite prema dijagramu prikazanu na pločici motora ili u knjižici s uputama.

U spoju vodič za uzemljenje mora biti duži od faznih vodiča. Mora se prvi spojiti tijekom sastavljanja i zadnji odspojiti tijekom rastavljanja.

Preporučuje se ugradnja diferencijalne sklopke s nazivnom radnom diferencijalnom strujom koja ne prelazi 30 mA.

Uz iznimku električnih pumpi DAVIS, 4BLOCK i SALI, čiji je motor zaštićen od preopterećenja toplinskim uređajem (zaštitom motora) umetnutim u namotaj, ostali motori moraju biti spojeni na električnu ploču opremljenu uređajem za zaštitu motora, s ručnim resetiranjem, čija se intervencija može kalibrirati na temelju nazivne struje samog motora. Ugradite sonde razine protiv rada na suho koje treba spojiti na odgovarajući zaštitni krug koji se nalazi u električnoj ploči.

POKRETANJE

⚠ Izbjegavajte rad pumpe na suho, čak i samo radi probe, jer to uzrokuje oštećenje pumpe.

Prije pokretanja električne pumpe provjerite je li potpuno uronjena u tekućinu koju želite podići.

Kod trofazne električne pumpe najprije provjerite smjer okretanja. Pumpa ne smije raditi duže od tri minute, prvo u jednom, a zatim u drugom smjeru. Kad radi u točnom smjeru, pumpa dobiva bitno bolje radne karakteristike.

Kad je dovodni ventil gotovo zatvoren, pokrenite električnu pumpu i zatim postupno otvarajte dovodni ventil te istovremeno provjeravajte apsorbiranu struju. Uvjerite se da pumpa radi u svom nazivnom radnom području.

⚠ Pumpa ne može raditi ako je dovodni ventil zatvoren osim kratkog razdoblja pri pokretanju ili tijekom faze provjere. Dugotrajni rad sa zatvorenim dovodom uzrokuje

povećanje temperature i stvaranje pare te može uzrokovati oštećenje ili eksploziju tijela pumpe.

ODRŽAVANJE I REZERVNI DIJELOVI

Ove električne pumpe ne zahtijevaju redovno održavanje pod uvjetom da se poduzmu sljedeće mjere opreza:

- U slučaju dugotrajnog zastoja svakog mjeseca ili svakih dvaju mjeseci provjerite otpor izolacije: na hladno mora biti veći od 1 MΩ. Nakon što se uvjerite da je električna pumpa dovoljno uronjena, nastavite s kratkim probnim pokretanjem. Svrha je izbjeći blokiranje rotirajućeg dijela zbog naslaga.
- Ako se pumpa izvadi iz sustava i uskladišti, preporučuje se potpuno je isprazniti i isprati čistom vodom. Preporučuje se ukloniti pumpu ako postoji opasnost od smrzavanja ili ako ne ostane potpuno uronjena.

S obzirom na to da je svako mazivo sadržano u električnoj pumpi „netoksično“, eventualno propuštanje ne zagađuje pumpanu tekućinu.

U slučaju potrebe za popravcima i izvanrednim održavanjem obratite se servisnom centru koji ima Proizvođačevo ovlaštenje.

⚠ Ako se ne pridržavate te odredbe, osim poništavanja jamstva, mogu nastati i potencijalne opasnosti za osobe i stvari i mogu se pogoršati radne karakteristike.

Da biste zatražili rezervne dijelove, navedite model pumpe i slovo (kazalo revizije) na pločici desno od samog natpisa modela.

SR ORIGINALNIH UPUTSTAVA ZA UPOTREBU

Ove električne pumpe se preporučuju za snabdevanje čistom vodom iz bunara. One takođe mogu da tretiraju druge čiste tečnosti sve dok nisu agresivne za materijale koji ih sačinjavaju, sa gustinom i viskozitetom sličnim gustini i viskozitetu vode.

Njihova upotreba je podložna odredbama lokalnog zakona.

⚠ Pre ugradnje i upotrebe, pažljivo pročitajte dole navedena uputstva.

Proizvođač odbija svaku odgovornost u slučaju nesreće ili štete zbog nemara ili nepoštovanja uputstava opisanih u ovoj knjižici ili u uslovima drugačijim od onih koji su navedeni na pločici.

Proizvođač takođe odbija bilo kakvu odgovornost za štetu nastalu nepravilnim korišćenjem električne pumpe.

U slučaju skladištenja, ne stavljajte tegove niti druge kutije na njih.

BEZBEDNOST

⚠ Pre nego što izvršite bilo kakav pregled, ugradnju, održavanje ili demontažu sa zauzavljenom pumpom, isključite napajanje i uverite se da se ne može slučajno uključiti. Ako postoji mogućnost, izvadite utikač iz utičnice.

⚠ Ove električne pumpe nisu pogodne za pumpanje zapaljivih tečnosti ili rad u okruženjima sa opasnošću od eksplozije.

⚠ Električna pumpa se ni u kom slučaju ne sme oslanjati niti transportovati kablom za napajanje.

⚠ Električne pumpe namenjene za čišćenje i druge poslove održavanja bazena, za upotrebu u otvorenim fontanama, baštenskim bazenima i sličnim mestima, ne smeju se koristiti kada su ljudi u vodi i moraju se napajati pomoću diferencijalnog prekidača, da nazivna radna diferencijalna struja ne prelazi 30 mA.

⚠ Ako je električna pumpa namenjena za čišćenje i druge postupke održavanja bazena ili za upotrebu na otvorenom, mora biti povezana gumenim kablom za napajanje koji nije lakši od „H07 RN-F“ (oznaka 245 IEC 66).

⚠ Uređaj mogu koristiti deca (uzrasta ne manje od 8 godina) i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, ili bez iskustva ili potrebnog znanja, pod uslovom da su pod nadzorom ili nakon što su dobili odgovarajuća uputstva za bezbednu upotrebu uređaja i razumevanje opasnosti koje su povezane sa njim. Deca moraju biti pod nadzorom kako se ne bi igrala sa uređajem.

PRELIMINARNI PREGLED

Izvadite proizvod iz pakovanja i proverite njegov integritet. Takođe proverite da li podaci sa pločice odgovaraju željenim. Za bilo koju anomaliju, odmah se obratite dobavljaču i prijavite prirodu kvara.

⚠ Ako sumnjate u bezbednost mašine, ne mojte je koristiti

OGRAĐENJA UPOTREBE I PODACI O BUCI

Maksimalna temperatura tečnosti: +35 °C (+30 °C za električne pumpe sa 6PSR motorima), (+40 °C za modele DAVIS)

pH vrednost tečnosti: 6 - 8.

Maksimalni sadržaj peska: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksimalna radna dubina, sa kablom odgovarajuće dužine: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Dozvoljena varijacija napona: ± 5% (u slučaju indikacije raspona nominalnih vrednosti, treba ih shvatiti kao dozvoljene granične vrednosti).

Nivo zaštite: IP X8

Broj pokretanja po satu: maksimalno 20 u redovnim intervalima.

Pošto se električna pumpa koristi potpuno potopljena u tečnost, njena buka se ne može detektovati

UGRADNJA

Postupke ugradnje moraju da obavljaju specijalizovani tehničari koji ispunjavaju zahteve koji su obavezni prema odredbama koje su na snazi u zemlji u kojoj se ugrađuje.

⚠ Prilikom ugradnje primenite sve bezbednosne odredbe koje su izdali nadležni organi i koje nalaže zdrav razum.

⚠ Ne potcenjujte opasnost od utapanja ako se ugradnja mora izvršiti u bunar određene širine i dubine.

Ove električne pumpe su dizajnirane za vertikalnu ugradnju u arteške bunare. Međutim, DAVIS, 4BLOCK, SALI i kraći modeli drugih pumpi mogu se ugraditi horizontalno. Za detalje pogledajte katalog.

Uverite se da je veličina i ispravnost bunara pogodna za ubacivanje električne pumpe.

Proverite karakteristike vode koja se je pumpa: moguće prisustvo gasa, krhotina ili koncentracija peska veća od dozvoljene.

Pričvrstite kabl za napajanje na potisnu cev tako da se ne može zaplesti; između jedne i druge stezaljke, ostavite malo labavosti da biste omogućili bilo kakvo proširenje dovodne cevi.

Ako je potisna cev napravljena od plastike, uvek pričvrstite sigurnosno uže ili lanac od nerđajućeg čelika za pumpu u odgovarajuće otvore ili prstenove na dovodnom telu. Ne sme biti zategnuta kako se ne bi sprečilo normalno izduženje cevi kada je napunjena i pod pritiskom

ELEKTRIČNI PRIKLJUČCI

Odgovornost montažera je da izvrši povezivanje u skladu sa propisima koji su na snazi u zemlji u kojoj se ugrađuje.

⚠ Proverite podudarnost podataka na pločici i nominalnih vrednosti linije.

Proverite da li je vod za napajanje opremljen efikasnim uzemljenjem i da li je u skladu sa propisima.

⚠ Ukoliko električna pumpa nije opremljena kablom za napajanje i utikačem, obezbedite prekidač u mreži za napajanje koji isključuje sve polove sa kontaktnim rastojanjem od najmanje 3 mm i koji obezbeđuje potpuno isključenje u stanju prenapona III kategorije.

Međutim, ako je električna pumpa opremljena kablom za napajanje i utikačem, električna pumpa mora biti postavljena tako da utikač bude dostupan.

Ako montažer nije u mogućnosti da napravi spojeve električnih kablova, kontaktirajte sa tehničarem koji je stručan na tom polju kako bi spoj bio izolovan i vodonepropusan. Poštujte boju provodnika ili za beležite podudaranje, a zatim ih pravilno povežite. Električne pumpe DAVIS, 4BLOCK, SALI, koje već imaju kondenzator u sebi, spremne su za povezivanje na monofazni vod. Od tri provodnika, uzemljenje je, kao i obično, žuto-zeleno.

Kada je reč o drugim električnim pumpama, spojite ih prema dijagramu prikazanom na pločici motora ili u knjizi sa uputstvima.

U spoju, provodnik uzemljenja mora ostati duži od faznih provodnika. Mora se prvo povezati tokom montaže i odvojiti kao poslednje tokom demontaže.

Preporučuje se ugradnja diferencijalnog prekidača, sa nazivnom radnom diferencijalnom strujom koja ne prelazi 30 mA.

Izuzev električnih pumpi DAVIS, 4BLOCK i SALI čiji je motor zaštićen od preopterećenja termičkim uređajem (magnetni pokretač motora) stavljenim u namotaj, ostali motori moraju biti povezani na električni orman opremljenog uređajem magnetnog pokretača motora, sa ručnim resetovanjem, čija se intervencija može kalibrirati na osnovu nazivne struje samog motora.

Ugradite sonde za nivo protiv rada na suvo, koje treba priključiti na odgovarajuće zaštitno kolo koje se nalazi u električnom ormanu.

PUŠTANJE U RAD

⚠ Izbegavajte rad pumpe na suvo, čak i ako je to samo za probu, jer se tako prouzrokuje oštećenje pumpe.

Pre nego što pokrenete električnu pumpu, uverite se da je potpuno uronjena u tečnost koju treba izvući nagore.

U slučaju trofazne električne pumpe, prvo proverite smer rotacije. Pustite pumpu da radi ne više od tri minuta, prvo u jednom smeru, a zatim u drugom. Ispravan smer čini da pumpa pruža značajno superiornije performanse.

Sa skoro zatvorenim ventilom za potis, pokrenite električnu pumpu, a zatim postepeno otvorite potisni ventil, proveravajući apsorbovanu struju. Uverite se da pumpa radi u okviru svog nominalnog radnog opsega.

⚠ Pumpa ne može da radi sa zatvorenim ventilom za potis osim kratkog perioda pri pokretanju ili tokom faze upravljanja. Duži rad sa zatvorenim potisom dovodi do povećanja temperature i stvaranja pare i može izazvati oštećenje ili eksploziju tela pumpe.

ODRŽAVANJE I REZERVNI DELOVI

Ove električne pumpe ne zahtevaju nikakvo redovno održavanje sve dok se preduzimaju sledeće mere predostrožnosti:

- U slučaju dužih perioda mirovanja, svakih mesec dana ili dva, proverite otpor izolacije: kada je hladno mora da prelazi 1 MΩ. Nakon što se uverite da je električna pumpa dovoljno uronjena, nastavite sa kratkim probnim pokretanjem. Ovo se radi da bi se izbeglo blokiranje rotirajućeg dela usled naslaga.
- Ako se pumpa uklanja iz sistema i skladišti, preporučljivo je da je prvo potpuno ispraznite i isperete čistom vodom. Preporučljivo je ukloniti pumpu ako postoji opasnost od smrzavanja ili ako ne ostane potpuno uronjena.

Pošto je mazivo koje se nalazi u električnoj pumpi „netoksično“ tipa, bilo kakvo curenje neće štetno zagaditi pumpanu tečnost.

Za popravke ili vanredno održavanje, obratite se centru za tehničku pomoć koji je ovlastio proizvođač.

⚠ Nepoštovanje ove odredbe, osim poništavanja garancije, može dovesti do potencijalnih opasnosti za ljude i stvari, kao i do pogoršanja performansi.

Da biste zatražili rezervne delove, navedite model pumpe i slovo (indeks revizije) na pločici desno od samog natpisa modela.

Šiuos elektrinius siurblius rekomenduojama naudoti tiekti švarų vandenį iš gręžinių. Juose taip pat galima naudoti kitus švarius skysčius, jei jie stipriai neveikia siurblio komponentų medžiagų, o jų tankis ir klampumas artimas vandens tankiui ir klampumui.

Jų naudojimas priklauso nuo vietos teisės aktų direktyvų.

⚠ **Prieš montuodami ir naudodami atidžiai perskaitykite šias instrukcijas.**

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės, jei įvyktų nelaimingas atsitikimas ar būtų padaryta žala dėl neatsargumo, šiame vadove aprašytų instrukcijų nesilaikymo arba naudojant kitomis sąlygomis, nei nurodyta lentelėje.

Gamintojas taip pat neprisiima jokios atsakomybės už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netinkamo elektrinio siurblio naudojimo.

Sandėliuojant nedėkite ant jų sunkių objektų ar kitų dėžių.

SAUGA

⚠ **Prieš bet kokią siurblio montavimą ar patikrinimą, kai siurblys nejuda, techninę priežiūrą ar išmontavimą, nutraukite elektros energijos tiekimą ir įsitinkite, kad jis negali būti atsitiktinai atnaujintas. Jei yra, ištraukite kištuką iš lizdo.**

⚠ **Šie elektriniai siurbLIAI netinkami degiems skysčiams pumpuoti arba eksploatuoti vietose, kuriose kyla sprogo pavojus.**

⚠ **IElektrinio siurblio joku būdu negalima laikyti ar transportuoti už maitinimo kabelio..**

⚠ **Elektriniai siurbLIAI, skirti naudoti baseinų valymui ir techninei priežiūrai, lauko fontanuose, sodo tvenkiniuose ir panašiose vietose, negali būti naudojami, kai vandenyje yra žmonių; jie turi būti maitinami per liekamosios srovės įtaisą, kurio vardinė darbinė liekamoji srovė yra ne didesnė kaip 30 mA.**

⚠ **Jei elektrinis siurblys skirtas baseinų valymui ir kitiems techninės priežiūros darbams arba naudojimui lauke, jis turi būti prijungtas guminiu maitinimo kabeliu, ne lengvesniu nei „H07 RN-F“ (žymuo 245 IEC 66).**

⚠ **Prietaisą gali naudoti vaikai (ne jaunesni kaip 8 metų) ir asmenys su ribotais fiziniais, jutimais ar protiniais gebėjimais arba neturintys patirties ar reikiamų žinių, jei jie yra prižiūrimi arba buvo instruktuoti, kaip saugiai naudotis prietaisu, ir supranta jo keliamus pavojus. Vaikai turi būti prižiūrimi, kad nežaistų su prietaisu.**

PRELIMINARUS PATIKRINIMAS

Išimkite gaminį iš pakuotės ir patikrinkite, ar yra visos dalys. Be to, patikrinkite, ar duomenys vardinėje plokštelėje atitinka pageidaujamas. Dėl bet kokių

gedimų nedelsdami kreipkitės į tiekėją ir nurodykite gedimo pobūdį.

⚠ **Jei kyla abejonių dėl prietaiso saugumo, jo nenaudokite.**

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI IR TRIUKŠMO DUOMENYS

Didžiausia siurblio temperatūra: +35 °C (+30 °C elektriniams siurbliams su 6PSR varikliais), (+40 °C DAVIS siurbliams)

Skysčio pH: 6–8.

Didžiausias smėlio kiekis: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Didžiausias naudojimo gylis, kai kabelis yra pakankamo ilgio: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Leistinas įtampos svyravimas: ± 5 % (jei nurodomas vardinių verčių intervalas, jos laikomos leistinomis ribinėmis vertėmis).

Apsaugos kategorija: IP X8

Paleidimų skaičius per valandą: ne daugiau kaip 20 reguliariais intervalais.

Kadangi elektrinis siurblys naudojamas visiškai panardintas į skystį, jo keliamo triukšmo nesigirdi.

ĮRENGIMAS

Įrengimo darbus turi atlikti specializuoti technikai, atitinkantys montavimo šalyje galiojančių direktyvų reikalavimus.

⚠ **Montuodami laikykitės visų atsakingų institucijų paskelbtų nuostatų ir priimkite racionalius sprendimus.**

⚠ **Nenuvertinkite rizikos nuskęsti, jei įrenginys montuojamas tam tikro pločio ir gylio gręžinyje.**

Šie elektriniai siurbLIAI skirti vertikaliai įrengti arteziniuose gręžiniuose. DAVIS, 4BLOCK, SALI ir trumpesnius kitų siurblių modelius galima montuoti horizontaliai. Daugiau informacijos rasite kataloge. Įsitinkite, kad gręžinio dydis ir lygumas yra tinkami įstatyti elektrinį siurblią.

Patikrinkite siurbiamo vandens savybes: ar nėra dujų, nešvarumų ar didesnės nei leidžiama smėlio koncentracijos.

Pritvirtinkite maitinimo kabelį prie tiekimo vamzdžio taip, kad jis negalėtų susisukti. Palikite tarpą tarp spautukų, kad tiekimo vamzdis galėtų išsiplėsti.

Jei tiekimo vamzdis pagamintas iš plastiko, tam tikrose tiekimo korpuso angose arba žieduose prie siurblio visada pritvirtinkite apsauginį lyną arba grandinę, pagamintą iš nerūdijančio plieno. Lynas arba grandinė neturi būti įtempti, kad nesukeltų priešpriešos įprastam vamzdžio tempimui, kai jis pripildytas ir veikiamas slėgio.

ELEKTROS JUNGTYS

Montuotojas atsako už tai, kad jungtis būtų prijungta laikantis montavimo šalyje galiojančių taisyklių.

⚠ Patikrinkite, ar vardinės plokštelės duomenys atitinka vardinės linijos vertes.

Patikrinkite, ar maitinimo linija turi efektyvų įžeminimą pagal galiojančius teisės aktus.

⚠ Jei elektrinis siurblys neturi maitinimo kabelio ir kištuko, pasirūpinkite, kad maitinimo tinkle būtų grandinės pertraukiklis, atjungiantis visus polius, kurio kontaktų tarpas yra ne mažesnis kaip 2 mm, ir kuris visiškai atsijungia esant III kategorijos virštampiams.

Jei elektrinis siurblys turi maitinimo laidą ir kištuką, elektrinis siurblys turi būti sumontuotas taip, kad kištukas būtų pasiekiamas.

Jei montuotojas negali atlikti elektros kabelių sujungimo, iškvieskite šios srities specialistą, kad sujungimas būtų izoliuotas ir nelaidus vandeniui. Atsižvelkite į laidininkų spalvas arba jas užsirašykite, kad galėtumėte teisingai juos sujungti.

Kadangi DAVIS, 4BLOCK, SALI elektriniuose siurbliuose jau yra kondensatorius, juos galima prijungti prie vienfazės linijos. Iš trijų laidininkų įžeminimo laidas paprastai būna geltonos / žalios spalvos.

Kitus elektrinius siurblius prijunkite pagal schemą, pateiktą variklio vardinėje plokštelėje arba jo naudojimo instrukcijoje.

Jungiant įžeminimo laidą turi būti ilgesnis už fazinius laidas. Surinkimo metu jis turi būti prijungtas pirmiausia, o išardant atjungiamas paskutinis.

Rekomenduojama įrengti liekamosios srovės įtaisą, kurio vardinė darbinė liekamoji srovė yra ne didesnė kaip 30 mA.

Išskyrus DAVIS, 4BLOCK ir SALI elektrinius siurblius, kurių variklis nuo perkrovų apsaugotas apvijoje sumontuotu šiluminiu įtaisu (variklio apsauginis grandinės pertraukiklis), kiti varikliai turi būti prijungti prie elektros skydo, kuriame įrengtas variklio grandinės pertraukiklis su grandinės pertraukikliu, o jo išjungimo srovę galima kalibruoti pagal variklio vardinę srovę.

Sumontuokite lygio zondus, apsaugančius nuo išsausėjimo, kurie turi būti prijungti prie atitinkamos apsaugos grandinės elektros skydelyje.

PALEIDIMAS

! Venkite sauso veikimo net bandymo metu, nes tai gali sugadinti siurblį..

Prieš paleisdami elektrinį siurblį įsitikinkite, kad jis visiškai panardintas į pumpuojamą skystį.

Jei tai trifazis elektrinis siurblys, pirmiausia patikrinkite sukimosi kryptį. Paleiskite siurblį ne ilgiau kaip trims minutėms, pirmiausia viena, paskui kita kryptimi. Tinkama kryptis užtikrina žymiai didesnį siurblio našumą.

Kai išleidimo vožtuvas beveik uždarytas, įjunkite elektrinį siurblį ir palaipsniui atidarykite išleidimo vožtuvą, tikrindami naudojamą srovę. Įsitikinkite, kad siurblys veikia vardiniame veikimo diapazone.

⚠ Siurblys neturi veikti, kai išleidimo vožtuvas yra uždarytas, išskyrus trumpą laiką įjungimo metu arba atliekant bandymus. Il-

gai veikiant su uždaryta tiekimo anga pakyla temperatūra ir susidaro garai, todėl siurblio korpusas gali būti pažeistas arba sprogti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR ATSARGINĖS DALYS

Šiems elektriniams siurbliams nereikalinga reguliari techninė priežiūra, jei laikomasi toliau nurodytų atsargumo priemonių:

- Jei sustabdoma ilgesniam laikui, kas vieną ar du mėnesius patikrinkite izoliacijos varžą: kai ji šalta, ji turi būti didesnė nei 1 MΩ. Įsitikinę, kad elektrinis siurblys yra pakankamai panardintas, atlikite trumpą bandomąjį paleidimą. Tai skirta išvengti besisukančios dalies užstrigimo dėl nuosėdų.
- Jei siurblys išimamas iš sistemos ir sandėliuojamas, pirmiausia patartina jį visiškai ištuštinti ir išplauti švari vandeniu. Rekomenduojama išimti siurblį, jei kyla šerkšno pavojus arba jei jis nėra visiškai panardintas.

Kadangi elektrinio siurblio sudėtyje esantis tepalas nėra toksiškas, nuotėkis nepakenks pumpuojamam skysčiui.

Dėl remonto ar specialios techninės priežiūros kreipkitės į gamintojo įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.

⚠ Nesilaikant šios instrukcijos, be to, kad garantija nustoja galioti, gali kilti pavojus žmonėms ir turtui bei pablogėti eksploatacinės savybės.

Užsakydami atsargines dalis, nurodykite siurblio modelį ir raidę (patikros indeksą), esančią vardinėje plokštelėje, modelio pavadinimo dešinėje.

LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS

Šos elektriskos sūkņus ieteicams izmantot tīra ūdens piegādei no akām. Šie sūkņi var darboties arī ar citiem tīriem šķidrumiem, ja vien tie nav agresīvi attiecībā pret sūkņu sastāvā esošajiem materiāliem un to blīvums un viskozitāte ir tuvu ūdens blīvumam un viskozitātei.

To izmantošanai piemēro vietējo tiesību aktu norādījumus.

! Pirms uzstādīšanas un lietošanas uzmanīgi izlasiet turpmāk sniegtos norādījumus.

Ražotājs atsaucās no jebkādas atbildības, ja noticis negadījums vai bojājums, kas radies nolaidības vai šajā rokasgrāmatā aprakstīto norādījumu neievērošanas dēļ, vai arī apstākļos, kas nav norādīti uz datu plāksnītes.

Ražotājs arī neuzņemas nekādu atbildību par jebkādiem bojājumiem, kas radušies nepareizas elektriskā sūkņa lietošanas dēļ.

Uzglabāšanas laikā nenovietojiet uz tiem smagumus vai citas kastes.

DROŠĪBA

! Pirms jebkādam stacionāra sūkņa pārbaudēm, uzstādīšanas, apkopes vai demontāžas, pārtrauciet elektroenerģijas padevi un pārliecinieties, ka to nevar nejauši atjaunot. Atvienojiet kontaktdakšu (ja tāda ir) no kontaktlīdziņiem.

! Šie elektriskie sūkņi nav piemēroti uzliesmojošu šķidrumu sūkņēšanai vai darbam sprādzienbīstamās zonās.

! Elektrisko sūkni nekādā gadījumā nedrīkst balstīt vai pārvietot, izmantojot barošanas kabeli..

! Elektriskos sūkņus, kas paredzēti peldbaseinu tīrīšanai un citiem uzturēšanas darbiem, izmantošanai āra strūklakās, dārza diļķos un tamlīdzīgās vietās, nedrīkst izmantot, ja ūdenī atrodas cilvēki, un tie jāa priori ar paliekošās strāvas ierīces palīdzību, kuras nominālā darba paliekošā strāva nav lielāka par 30 mA.

! Ja elektriskais sūknis ir paredzēts baseinu tīrīšanai un citiem baseinu apkopes darbiem vai izmantošanai ārpus telpām, tam jāizmanto gumijas barošanas kabelis, kas nav vieglāks par "H07 RN-F" (apzīmējums 245 IEC 66).

! Ierīci var lietot bērni (ne jaunāki par 8 gadiem) un cilvēki ar ierobežotām fiziskajām, maņu vai garīgajām spējām vai bez pieredzes vai nepieciešamajām zināšanām, ja viņi tiek uzraudzīti vai ir instruēti par ierīces drošu lietošanu un ar to saistīto bīstamību. Bērni ir jāuzrauga, lai viņi nespēlētu ar šo ierīci.

SĀKOTNĒJĀ PĀRBAUDE

Izņemiet izstrādājumu no iepakojuma un pārbaudiet, vai tas ir neskarts. Turklāt pārbaudiet, vai datu

plāksnītes dati atbilst vēlamajiem. Jebkuru defektu gadījumā nekavējoties sazinieties ar piegādātāju, norādot defekta veidu.

! Ja rodas šaubas par iekārtas drošību, nelietojiet to.

LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI UN TROKŠŅA DATI

Šķidruma maksimālā temperatūra: +35 °C (+30 °C elektriskajiem sūkņiem ar 6PSR motoru), (+40 °C DAVIS sūkņiem).

Šķidruma pH: 6–8.

Maksimālais smilšu saturs: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksimālais lietošanas dziļums ar atbilstoša garuma kabeli: (40 m DAVIS), (60 m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 m 3SR), (150 m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Pieļaujamās sprieguma svārstības: ± 5 % (ja ir norādīts nominālo vērtību diapazons, tās jāuzskata par atļautajām robežvērtībām).

Aizsardzības kategorija: IP X8

Stundu starta reižu skaits: ne vairāk kā 20 reizes ar regulāriem intervāliem.

Tā kā elektrisko sūkni izmanto pilnībā iegremdētu šķidrumā, tā trokšnis nav jūtams.

UZSTĀDĪŠANA

Uzstādīšanas darbi jāveic specializētiem tehniķiem, kuri atbilst uzstādīšanas valstī spēkā esošajās prasībās noteiktajiem priekšnoteikumiem.

! Uzstādīšanas laikā ievērojiet visus drošības noteikumus, ko izdevušas kompetentās iestādes un kas atbilst veselajam saprātam.

! Nepārvērtējiet noslikšanas risku, ja uzstādīšana jāveic noteikta platuma un dziļuma akā.

Šie elektriskie sūkņi ir paredzēti vertikālai uzstādīšanai artēziskajās akās. Tomēr DAVIS, 4BLOCK, SALI un citu sūkņu īsākos modeļus var uzstādīt arī horizontāli. Sīkāka informācija atrodama katalogā. Pārliecinieties, ka akas izmērs un līdzinums ir piemērots elektriskā sūkņa ievietošanai.

Pārbaudiet sūkņējamā ūdens īpašības: vai tajā nav gāzes, gružu vai smilšu koncentrācija nav lielāka, nekā atļauts.

Piestipriniet barošanas kabeli pie padeves caurules tā, lai tas nevarētu savīties. Atstājiet brīvu vada daudzumu starp vienu skavu un otru, lai nodrošinātu padeves caurules izplešanos.

Ja padeves caurule ir izgatavota no plastmasas, vienmēr piestipriniet pie sūkņa drošības virvi vai ķēdi, kas izgatavota no nerūsējošā tērauda, aiz padeves korpusa īpašajiem caurumiem vai gredzeniem. Tas nedrīkst būt nospriegots, lai neitralizētu parasto caurules izstiepšanos, kad tā ir piepildīta un atrodas zem spiediena.

ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI

Uzstādītājs ir atbildīgs par to, lai pieslēgums tiktu veikts saskaņā ar uzstādīšanas valstī spēkā esošajiem noteikumiem.

⚠ Pārbaudiet, vai datu plāksnītes dati atbilst līnijas nominālajam vērtībām.

Pārbaudiet, vai barošanas līnijai ir efektīvs zemējums saskaņā ar noteikumiem.

⚠ Ja elektriskais sūkņis nav aprīkots ar barošanas kabeli un kontaktdakšu, elektrotīklā paredziet slēdzi, kas atvieno visus polus, ar vismaz 3 mm lielu kontaktu spraugu un pilnībā atvienojas III kategorijas pārsprieguma apstākļos.

Ja elektriskajam sūkņim ir strāvas padeves kabelis un kontaktdakša, elektriskais sūkņis jāuzstāda tā, lai kontaktdakša būtu pieejama.

Ja uzstādītājs nespēj veikt elektrisko kabelu savienojumus, izsauciet tehniķi ar šādām zināšanām, lai savienojums būtu izolēts un ūdensnecaurlaidīgs. Ievērojiet vadu krāsas vai pierakstiet tās, lai pēc tam vadus pareizi savienotu.

Tā kā DAVIS, 4BLOCK, SALI elektriskajiem sūkņiem jau ir kondensators, tie ir gatavi pieslēgšanai pie vienfāzes līnijas. No trim vadiem parasti dzeltens/zaļš ir zemējuma vads.

Citiem elektriskajiem sūkņiem savienojumu veiciet saskaņā ar shēmu, kas norādīta motora datu plāksnītē vai lietošanas instrukcijā.

Savienojumā zemējuma vadam jābūt garākam par fāžu vadiem. Montāžas laikā tas jāpievieno pirmais un demontāžas posmā jāatvieno pēdējais.

Ieteicams uzstādīt paliekošās strāvas ierīci, kuras nominālā darba paliekošā strāva nepārsniedz 30 mA.

Izņemot DAVIS, 4BLOCK un SALI elektriskos sūkņus, kuru motoru no pārslodzēm aizsargā tinumā uzstādīta termiskā ierīce (motora aizsardzības slēdzis), pārējie motori jāpievieno elektrības panelim, kas aprīkots ar motora aizsardzības slēdžiem ar manuālu atiestatīšanu, kuru izslēgšanās strāvu var kalibrēt, ņemot vērā motora nominālo strāvu.

Uzstādiet līmeņa zondes, kas aizsargā pret darbību bez šķidrum un ir pieslēgtas attiecīgajai aizsardzības ķēdei elektrības panelī.

PALAIŠANA

! Izvairieties nosūkņa darbināšanas bez šķidruma, pat ja tā ir tikai testa pārbaude, jo tā varat sūkņi sabojāt..

Pirms elektriskā sūkņa iedarbināšanas pārliedzieties, ka tas ir pilnībā iegremdēts sūkņejamajā šķidrumā.

Ja sūkņis ir trīsfāzu elektriskais sūkņis, vispirms pārbaudiet rotācijas virzienu. Palaidiet sūkņi ne ilgāk kā 3 minūtes, vispirms vienā virzienā un pēc tam otrā. Pareizais sūkņis nodrošina ievērojami lielāku veikspēju.

Kad izplūdes vārsts ir gandrīz aizvērts, iedarbiniet elektrisko sūkņi un pēc tam pakāpeniski atveriet izplūdes vārstu, pārbaudot strāvas patēriņu. Pārliedzieties, ka sūkņis darbojas nominālajā darbības diapazonā.

⚠ Sūkņis nedrīkst strādāt ar aizvērtu izplūdes vārstu, izņemot īsu brīdi palaišanas

laikā vai testēšanas laikā. Ilgstoša darbība ar aizvērtu padevi izraisa temperatūras paaugstināšanos un tvaiku veidošanos, un tas var izraisīt sūkņa korpusa bojājumus vai sprādzienu.

APKOPE UN REZERVES DAĻAS

Šiem elektriskajiem sūkņiem nav nepieciešama regulāra apkope, ja tiek ievēroti šādi piesardzības pasākumi:

- Ilgstošas dīkstāves gadījumā ik pēc 1 vai 2 mēnešiem pārbaudiet izolācijas pretestību: aukstā stāvoklī tai jāpārsniedz 1 MΩ. Pēc pārliedzināšanās, ka elektriskais sūkņis ir pietiekami iegremdēts, veiciet īsu testa iedarbināšanu. Tas tiek darīts, lai izvairītos no rotējošās daļas aizķeršanās nosēdumu dēļ.
- Ja sūkņis ir izņemts no sistēmas un uzglabāts, vispirms ieteicams to pilnībā iztukšot un izskalot ar tīru ūdeni. Sūkņi ieteicams noņemt, ja pastāv sala risks vai ja tas nepaliek pilnībā iegremdēts.

Tā kā elektriskā sūkņa sastāvā esošā smērviela ir ne-toksiska, noplūdes gadījumā sūkņejamais šķidrum netiek kaitīgi piesārņots.

Lai veiktu remontdarbus vai īpašu apkopi, zvaniet uz ražotāja pilnvaroto servisa centru.

⚠ Šīs instrukcijas neievērošanas dēļ var ne tikai zaudēt garantijas tiesības, bet arī radīt potenciālu apdraudējumu cilvēkiem un īpašumam, kā arī pasliktināt sūkņa veikspēju.

Pieprasot rezerves daļas, norādiet sūkņa modeli un burtu (pārbaudes indeksu) uz datu plāksnītes pa labi no modeļa nosaukuma.

ET KASUTUSJUHEND

Neid elektripumpasid soovitatakse puhta vee tarnimiseks kaevudest. Need võivad töödelda ka muid puhtaid vedelikke, tingimusel et vedelikud ei ole agressiivsed pumba komponentide suhtes ning nende tihedus ja viskoossus on vee omale lähedane.

Nende kasutamise suhtes kohaldatakse kohalike õigusaktide direktiive.

⚠ Enne paigaldamist ja kasutamist lugege hoolikalt järgmisi juhiseid.

Tootja ei võta endale mingit vastutust õnnetuste või kahjustuste korral, mis on tingitud hooletusest või käesolevas brošüüris kirjeldatud juhiste eiramisest või muudes kui siildil märgitud tingimustes.

Tootja ei vastuta ka igasuguse kahju eest, mis on põhjustatud elektripumba väärest kasutamisest.

Ladustamisel ärge asetage nende peale raskusi ega muid karpe.

TURVALISUS

⚠ Enne mis tahes pumba paigaldamist või kontrollimist, hooldust, eemaldamist, katkestage elektrivarustus ja veenduge, et see ei saaks tahtmatult taastuda. Ühendage pistik pistikupesast lahti, kui see on olemas.

⚠ Need elektripumbad ei ole sobivad tuleohtlike vedelike pumpamiseks ega töötamiseks plahvatusohtlikes piirkondades.

⚠ Elektripumpa ei tohi mingil juhul toetada ega transportida toitekaabli abil.

⚠ Elektripumpasid, mis on ette nähtud basseini puhastamiseks ja muudeks hooldustöödeks, kasutamiseks välipurskkaevudes, aiatiikides ja muudes sarnastes kohtades, ei tohi kasutada, kui vees viibivad inimesed, ja need peavad saama voolu jääkvooluseadme kaudu, mille hinnatud jääkvoolutugevus ei ületa 30 mA.

⚠ Kui elektripump on ette nähtud basseini puhastus- ja muudeks hooldustöödeks, mida kasutatakse välitingimustes, tuleb see ühendada kummist toitekaabliga, mis ei ole kergem kui "H07 RN-F" (tähis 245 IEC 66).

⚠ Seadet võivad kasutada lapsed (mitte nooremad kui 8-aastased) ja inimesed, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad kogemused või vajalikud teadmised, tingimusel, et neid juhendatakse või neile on õpetatud seadme ohutut kasutamist ja sellega kaasnevate ohtude mõistmist. Lastele tuleb teostada järelevalvet, et nad ei mängiks seadmega.

EELKONTROLL

Võtke toode pakendist välja ja kontrollige selle terviklikkust. Kontrollige lisaks, et andmesildi andmed oleksid soovitud. Mis tahes vee korral võtke

viivitamatult ühendust tarnijaga, osutades vee olemusele.

⚠ Kui teil on kahtlusi masina ohutuse suhtes, ärge kasutage seda

KASUTUSPIIRANGUD JA MÜRAANDMED

Vedeliku maksimaalne temperatuur: +35°C (+30°C 6PSR mootoriga elektripumpade puhul), (+40°C DAVISi puhul)

vedeliku pH: 6–8.

Maksimaalne liivisisaldus: 150 g/m³ (100 g/m³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 g/m³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 g/m³ DAVIS).

Maksimaalne kasutusjõugavus, piisava pikkusega kaabliga: (40m DAVIS), (60m 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100m 3SR), (150m 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200m 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300m 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Lubatud pinge kõikumine: ± 5% (kui on määratud nimiväärtuste vahemik, tuleb neid käsitada lubatud piirväärtustena).

Kaitseklass: IP X8

Tunniliste käivitamiste arv: maksimaalselt 20 korrapärase ajavahemike järel.

Kuna elektripumpa kasutatakse täielikult vedelikku uputatuna, ei ole selle müra tuvastatav

PAIGALDAMINE

Paigaldustöid peavad tegema spetsialiseerunud tehnikud, kellel on paigaldusriigis kehtivate direktiividega nõutavad eeldused.

⚠ Paigaldamisel tuleb kohaldada kõiki pädevate asutuste poolt välja antud ja terve mõistuse poolt dikteeritud ohutusnõudeid.

⚠ Ärge alahinnake uppumisohtu, kui paigaldus tuleb teostada teatud laiuse ja sügavusega kaevus.

Need elektripumbad on mõeldud paigaldamiseks vertikaalselt arteesia kaevudesse. DAVIS, 4BLOCK, SALI ja teiste pumpade lühemad mudelid saab siiski paigaldada horisontaalselt. Vaata üksikasju kataloogist.

Veenduge, et kaevu suurus ja tasasus on elektripumba paigaldamiseks sobiv.

Kontrollige pumbatava vee omadusi: gaasi, prahi või lubatust suurema liivakontsentratsiooni olemasolu.

Kinnitage toitekaabel väljalasketoru külge nii, et see ei saaks väänduda. Jätke ühe klambri ja teise klambri vahele veidi lõtku, et võimaldada väljalasketoru paisumist.

Kui väljalasketoru on valmistatud plastist, kinnitage alati roostevabast terasest turvatross või -kett pumba korpuse spetsiaalsete aukude või rõngaste külge. See ei tohi olla pinges all, et see ei mõjuks vastupidiselt toru tavapärasele venimisele, kui see on täidetud ja rõhu all

ELEKTRILISED ÜHENDUSED

Paigaldaja vastutab selle eest, et ühendus oleks kooskõlas paigaldusriigis kehtivate eeskirjadega.

⚠ Kontrollige, et andmesildi andmed vastaksid liini nimiväärtustele.

Kontrollige, et toiteliinil oleks tõhus ja eeskirjadele vastav maandus.

⚠️ Kui elektripump ei ole varustatud toitekaabli ja pistikuga, peab toitevõrgus olema kaitselüliti, mis katkestab kõik poolused vähemalt 3 mm kontaktvahega ja lülitab täielikult välja III kategooria ülepinge korral. Kui elektripumbal on toitekaabel ja pistik, tuleb elektripump paigaldada nii, et pistik oleks kättesaadav.

Kui paigaldaja ei ole võimeline elektri kaabli ühendusi tegema, kutsuge vastava oskusega tehnik, et ühendus oleks isoleeritud ja veekindel. Järgige juhtide värve või märkige need üles, et neid seejärel õigesti ühendada.

Kuna DAVIS, 4BLOCK, SALI elektripumbad sisaldavad juba kondensaatorit, on need valmis ühefaasilise liiniga ühendamiseks. Kolmest juhtmest on maandusjuhe tavaliselt kollane/roheline.

Teiste elektripumpade puhul tehke ühendus vastavalt mootori andmesildil või brošüüris toodud skeemile.

Ühenduses tuleks maandusjuhe jätta pikemaks kui faasijuhtmed. Maandusjuhe tuleb ühendada esimesena kokkupaneku ajal ja lahtiühendada viimasena lahtivõtmise etapis.

Soovitatakse paigaldada jääkvooluseade, mille hinnatud jääkvoolutugevus ei ületa 30 mA.

Välja arvatud DAVIS, 4BLOCK ja SALI elektripumbad, mille mootorit kaitseb ülekoormuse eest mähisele paigaldatud termoseade (mootori kaitselüliti), peavad teised mootorid olema ühendatud elektrikilpi, mis on varustatud käsitsi lähtestatava mootorikaitselülitiga, mille väljalülitusvoolu saab kalibreerida mootori nimivoolu alusel.

Paigaldage kuivalt käitamise vältimiseks tasemsondid, mis ühendatakse elektrikilbi vastavasse kaitselülitusse.

KÄIVITAMINE

⚠️ Vältida pumba kuivalt käitamist, isegi kui see on ainult katse, sest see võib seda kahjustada.

Enne elektripumba käivitamist veenduge, et see on täielikult pumbatavas vedelikus.

Kolmefaasilise elektripumba puhul kontrollige kõigepealt pöörlemissuunda. Laske pumbal töötada maksimaalselt kolm minutit, kõigepealt ühes ja seejärel teises suunas. Õiges suunas töötav pump pakub märgatavalt suuremat jõudlust.

Kui väljalaskeklapp on peaaegu suletud, käivitage elektripump ja avage seejärel järk-järgult väljalaskeklapp, kontrollides voolutugevust. Veenduge, et pump töötab oma nominaalses töövahemikus.

⚠️ Pump ei tohi töötada suletud väljalaskeklapiga, välja arvatud lühiajaliselt käivitamisel või katsetamisel. Pikaajaline töötamine suletud väljavooluga põhjustab temperatuuri tõusu ja aurude tekkimist ning võib põhjustada pumba korpuse kahjustumist või plahvatust.

HOOLDUS JA VARUOSAD

Need elektripumbad ei vaja korralist hooldust, kui järgitakse järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Pikaajalise seiskamise korral, iga ühe või kahe kuu tagant, kontrollige isolatsioonitakistust: külmasesundis peab see olema üle 1 MΩ. Veenduge, et elektripump on piisava koguse vedeliku all, ja jätkake lühikeses proovikäivitusega. See on vajalik selleks, et vältida pöörleva osa kinnijäämist houstumise tõttu.
- Kui pump on süsteemist eemaldatud ja ladustatud, on soovitatav see kõigepealt täielikult tühjendada ja puhta veega loputada. Soovitatav on pump välja võtta, kui esineb külmumisoht või kui see ei jää täielikult vee alla.

Kuna elektripumbas sisalduv määrdeaine on "mit-tetoksiline", ei kahjusta igasugune leke pumbatavat vedelikku.

Remondi või erihoolduse jaoks pöörduge tootja volitatud teeninduskeskusesse.

⚠️ Selle juhendi eiramine võib lisaks garanti kaotamisele põhjustada ohtu inimestele ja varale ning halvendada seadme jõudlust.

Varuosade tellimisel täpsustage pumba mudel ja mudelinimest paremal asuv täht (ülevaatusindeks) andmesildil.

Данные электронасосы рекомендуются для подачи воды из скважин с чистой водой. Они пригодны для перекачки и других жидкостей при условии, что они не являются агрессивными для материалов, из которых они изготовлены, имеющих плотность и вязкость, близкие к плотности и вязкости воды.

Их использование обусловлено положениями местных законодательных актов.

! Перед тем как приступить к установке и эксплуатации изделия, внимательно прочитайте приведенные ниже указания.

Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за несчастные случаи или ущерб, причиненные вследствие халатности или несоблюдения указаний, приведенных в настоящей брошюре, или значений, отличных от указанных на табличке технических данных.

Кроме того он снимает с себя всякую ответственность за ущерб, причиненный ненадлежащим использованием электронасоса.

При осуществлении хранения не кладите на упаковку тяжелые предметы или другие коробки.

БЕЗОПАСНОСТЬ

! Перед тем как приступить к выполнению любых работ по проверке при выключенном насосе, техобслуживанию или демонтажу, отключите электропитание и убедитесь в невозможности его случайного включения. Если используется кабель с вилкой, выньте ее из розетки.

! Данные электронасосы не предназначены для перекачки воспламеняющихся жидкостей или во взрывоопасных средах.

! Ни в коем случае не подвешивайте электронасос за кабель питания и не тяните за него при перемещении.

! Электронасосы, предназначенные для использования в расположенных на открытом воздухе фонтанах, в садовых бассейнах и в других подобных местах, не должны использоваться в то время, когда в воде находятся люди, и должны быть запитаны через дифференциальный выключатель, номинальный рабочий дифференциальный ток которого не превышает 30 мА.

! Если электронасос предназначен для: чистки и других операций по обслуживанию бассейнов или для использования на открытом воздухе, его подсоединение должно выполняться с помощью кабеля в резиновой оболочке не легче, чем "H07 RN-F" (обозначение 245 IEC 66).

! Данное изделие может использоваться детьми (в возрасте не менее 8 лет) или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или не имеющими опыта или необходимых знаний, только в том случае, если они находятся под присмотром или прошли инструктаж по безопасному использованию изделия и понимают вытекающие из этого опасности. Необходимо следить за детьми, не допуская того, чтобы они играли с изделием.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР

Извлеките изделие из упаковки и убедитесь в его целостности. Кроме того, убедитесь, что параметры, указанные на табличке технических данных, соответствуют вашим требованиям. В случае обнаружения каких-либо дефектов немедленно свяжитесь с поставщиком и сообщите ему о характере дефекта.

! В случае сомнений в безопасной работе машины не эксплуатируйте ее.

ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ И УРОВЕНЬ ШУМА

Максимальная температура перекачиваемой жидкости: +35°C (+30°C для электронасосов с двигателями 6PSR), (+40°C для DAVIS)

рН жидкости: 6–8.

Макс. содержание песка: 150 г/м³ (100 г/м³ 4HR, 6SR, 6HR), (200 г/м³ 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 4SR-F), (0 г/м³ DAVIS).

Максимальная глубина использования с кабелем надлежащей длины: (40 м DAVIS), (60 м 4BLOCK, SALI, PRO 100AR), (100 м 3SR), (150 м 6SR-6PSR, 6HR-6PSR), (200 м 4SR-4PD, 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-6PD), (300 м 4SR-4PS, 4HR-4PS).

Допустимое отклонение напряжения: ± 5 % (в случае указания допустимого диапазона номинального напряжения, его предельные значения должны рассматриваться как максимально допустимые).

Степень защиты: IP X8

Число пусков в час: максимум 20 через равные промежутки времени.

Поскольку электронасос эксплуатируется полностью погруженным в воду, создаваемый им шум не подлежит измерению

УСТАНОВКА

Работы по установке должны осуществляться квалифицированными специалистами, знакомыми с требованиями нормативных документов, действующих в стране установки.

! Во время установки соблюдайте все правила техники безопасности, установленные компетентными органами и диктуемые здравым смыслом.

! Не недооценивайте опасность утонуть, если установка производится в достаточно широкой и глубокой скважине.

Данные электронасосы предназначены для вертикальной установки в артезианские скважины. Тем не менее, DAVIS, 4BLOCK, SALI и более короткие модели других насосов могут быть установлены в горизонтальном положении. Подробные сведения см. в каталоге.

Убедитесь, что по своим размерам и состоянию скважина пригодна для установки электронасоса. Проверьте характеристики подлежащей перекачиванию воды: не содержит ли она газы, мусор или песок в концентрации, превышающей допустимую.

Прикрепите к нагнетательному трубопроводу кабель питания во избежание его перекручивания; оставьте его немного провисающим между двумя соседними хомутами на случай возможного расширения нагнетательного трубопровода.

Если материалом нагнетательного трубопровода является пластик, всегда прикрепляйте предохра-

нительный трос или цепь из нержавеющей стали к насосу с помощью предназначенных для этой цели отверстий или проушин на корпусе. Такая цепь или трос не должны быть натянутыми, чтобы не создавать препятствий нормальному растяжению трубы, когда она заполнена жидкостью и находится под давлением

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Обязанность правильного осуществления соединений в соответствии со стандартами, действующими в стране установки, возлагается на установщика.

⚠ Проверьте соответствие между номинальными параметрами изделия и номинальными значениями сети электропитания.

Убедитесь, что линия питания оснащена эффективным заземлением, соответствующим нормативам.

⚠ Если электронасос не оснащен кабелем питания с вилкой, предусмотрите установку в сети питания выключателя, отсоединяющего все полюсы с расстоянием минимум 3 мм между разомкнутыми контактами, и обеспечивающего полное отсоединение в условиях перенапряжения категории III.

Если же электронасос оснащен кабелем питания с вилкой, его установка должна производиться таким образом, который обеспечит бы доступ к вилке.

Если установщик не в состоянии надлежащим образом произвести сращивание электрических кабелей, обратитесь к обладающему такой компетенцией специалисту для обеспечения того, чтобы места стыковки были надежно изолированы и загерметизированы. Соблюдайте цветную маркировку проводников или запишите их соответствия для обеспечения правильного соединения впоследствии.

Так как электронасосы DAVIS, 4BLOCK, SALI оснащены встроенным конденсатором, они уже готовы для подсоединения к однофазной линии питания. Из трех проводников проводником заземления обычно является желто-зеленый.

В случае других электронасосов выполните подсоединение согласно схеме, приведенной на табличке технических данных двигателя или в соответствующем руководстве по эксплуатации.

При выполнении соединения проводник заземления должен быть оставлен более длинным, чем фазные проводники. Его следует подсоединять первым при монтаже и отсоединять последним при демонтаже.

Рекомендуется установить дифференциальный выключатель, номинальный рабочий дифференциальный ток которого не превышает 30 мА.

За исключением электронасосов DAVIS, 4BLOCK и SALI, двигатель которых защищен от перегрузок с помощью встроенного в его обмотку устройства тепловой защиты (устройства защиты двигателя), другие двигатели должны быть подключены к электрическому шкафу, оснащенный устройством защиты двигателя с ручной переустановкой с током срабатывания, регулируемым в соответствии с номинальным током двигателя.

Установите датчики уровня для защиты от сухого хода и затем подсоедините их к соответствующему

защитному устройству в электрическом шкафу.

ПУСК

⚠ Не допускайте работы насоса с сухим ходом, даже только для проверок, т.к. это ведет к повреждению насоса.

Перед тем как запускать электронасос, убедитесь, что он полностью погружен в подлежащую перекачиванию жидкость.

В случае трехфазного электронасоса прежде всего проверьте направление вращения. Дайте насосу поработать в течение максимум трех минут сначала с одним направлением вращения, а затем - с противоположным. Правильное направление вращения обеспечивает значительно более высокие эксплуатационные характеристики.

При почти полностью закрытом запорном вентиле в линии нагнетания запустите электронасос и затем постепенно открывайте вентиль, контролируя потребляемый ток. Убедитесь, что насос работает в номинальном рабочем диапазоне.

⚠ Насос может работать с закрытым клапаном в линии нагнетания только в течение короткого времени при пуске или в ходе проверки. Продолжительная работа с закрытой линией нагнетания вызывает повышение температуры и образование пара и может привести к повреждению или разрыву корпуса насоса.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Данные электронасосы не нуждаются в каком-либо плановом техобслуживании при условии принятия следующих мер предосторожности:

- В случае неиспользования насоса в течение продолжительного времени, раз в один или два месяца проверяйте сопротивление изоляции: в холодном состоянии оно должно превышать 1 МОм. Убедившись, что электронасос погружен на достаточную глубину, произведите короткий пробный пуск. Это необходимо для предотвращения блокировки вращающейся части вследствие отложений.
- В случае демонтажа насоса из установки и его помещения на хранение рекомендуется вначале полностью опорожнить его и промыть чистой водой. Рекомендуется демонтировать насос в случае, если имеется опасность заморозков или он не остается в полностью погруженном состоянии.

Так как смазочный материал, содержащийся в электронасосе, является «атоксичным», возможные утечки не приводят к загрязнению перекачиваемой жидкости вредными веществами.

Для проведения ремонта или внепланового техобслуживания обращайтесь в авторизованный Изготовителем сервисный центр.

⚠ Несоблюдение этого требования, не только ведет в аннулированию гарантии, но и может создать потенциальные опасности для людей и оборудования, а также привести к снижению эксплуатационных характеристик.

- При заказе запасных частей укажите модель насоса и букву (индекс версии), указанную на табличке технических данных справа от обозначения модели.

للسماح بأي تمدد لأنبوب الضخ.

بدء التشغيل

❗ **تجنب تشغيل المضخة على الجاف، حتى ولو على سبيل التجربة فقط، لأن ذلك يسبب أضراراً على المضخة.**

قبل بدء تشغيل المضخة الكهربائية تأكد من غمرها بالكامل في السائل المطلوب رفعه. في حالة المضخة الكهربائية ثلاثية الأطوار، تحقق أولاً من اتجاه الدوران. اعمل على تشغيل المضخة لمدة لا تزيد عن ثلاث دقائق، أولاً في أحد الاتجاهين ثم في الاتجاه الآخر. الاتجاه الصحيح يجعل المضخة تمد بمعدلات أداء أعلى كثيراً.

بعد غلق الصمام على خط الضخ بالكامل تقريباً، ابدأ تشغيل المضخة الكهربائية ثم افتح صمام الضخ تدريجياً وراقب التيار المستهلك. تأكد من أن المضخة تعمل ضمن نطاق التشغيل الاسمي.

⚠️ **لا يجوز أن تعمل المضخة مع غلق الصمام على خط الضخ إلا لفترة قصيرة عند بدء التشغيل أو أثناء مرحلة الفحص. يؤدي التشغيل المطول مع غلق الصمام على خط الضخ إلى زيادة درجة الحرارة وتكوين البخار وقد يتسبب في أضرار بجسم المضخة أو انفجاره.**

الصيانة وقطع الغيار

لا تحتاج هذه المضخات الكهربائية إلى أية صيانة روتينية طالما تم اتخاذ الاحتياطات التالية:

في حالة التوقف لفترات طويلة، كل شهرين أو ثلاثة أشهر، افحص مقاومة العزل: على البارد، يجب أن تتجاوز 1 ميجا أوم. بعد التأكد من أن المضخة الكهربائية مغمورة بما يكفي، قم بإجراء بدء تشغيل تجريبي قصير. هذا من أجل تجنب انسداد كتلة الجزء الدوار بسبب الرواسب.

إذا أزيلت المضخة من النظام وتم تخزينها، ننصح أولاً بتفريغها تماماً وشطفها بماء نظيف. ننصح بإزالة المضخة في حالة وجود مخاطر التجمد أو إذا لم تظل مغمورة تماماً.

نظراً لأن مادة التشحيم الموجودة في المضخة الكهربائية "غير سامة"، فإن أية تسريبات منها لا تلوث بشكل ضار السائل الذي يتم ضخه. لإجراء إصلاحات أو صيانة استثنائية، توجه إلى مركز الدعم الفني المعتمد من الشركة المصنعة.

⚠️ **يمكن أن يؤدي عدم الالتزام بهذا الشرط إلى إلغاء الضمان، بالإضافة إلى أخطار محتملة على الأشخاص والأشياء وإلى تدهور معدلات الأداء.**

لطلب قطع الغيار، حدد موديل المضخة والحرف (فهرس المراجعة) على اللوحة الموجودة على يمين كتابة الموديل نفسه.

إذا كان أنبوب الضخ من مادة بلاستيكية، ثبت دائماً حبلًا أو سلسلة أمان من الفولاذ المقاوم للصدأ بالمضخة في الثقوب أو الحلقات المخصصة لذلك في جسم الضخ. يجب ألا يخضع للشد حتى لا يتعارض مع الاستطالة الطبيعية لأنبوب عندما يكون مملوءاً وتحت ضغط.

التوصيلات الكهربائية

يتحمل القائم بالتركيب مسؤولية تنفيذ التوصيل بطريقة تتوافق مع المعايير السارية في بلد التركيب.

⚠️ **تحقق من التوافق بين بيانات اللوحة والقيم الاسمية للخط.**

تأكد من أن خط التغذية الكهربائية مجهز بتأريض فعال ومطابق للمعايير.

⚠️ **إذا لم تكن المضخة الكهربائية مزودة بكابل طاقة مع قابس، فقم بتوفير في شبكة التغذية الكهربائية مفتاح يفصل جميع الأقطاب، بمسافة بين نقاط التلامس لا تقل عن 3 مم، والذي يوفر فصلاً كاملاً في حالة الجهد الزائد من الفئة الثالثة.**

بينما إذا كانت المضخة الكهربائية مزودة بكابل طاقة وقابس، فيجب وضع المضخة الكهربائية بحيث يسهل الوصول إلى القابس. إذا لم يتمكن القائم بالتركيب من عمل وصلات الكابلات الكهربائية، اتصل بفني يتمتع بهذا الاختصاص حتى تكون الوصلة معزولة ومانعة للماء. التزم بلون الموصلات أو سجل الأطراف المتوافقة حتى تتمكن من توصيلها بطريقة صحيحة.

نظراً لأن المضخات الكهربائية DAVIS و 4BLOCK و SALI تحتوي بالفعل على مكثف بداخلها، فإنها جاهزة للتوصيل بخط أحادي الطور. من بين الموصلات الثلاثة، يكون الموصل الأرضي، في العادة، باللون الأصفر-الأخضر.

بالنسبة للمضخات الكهربائية الأخرى، نفذ التوصيل وفقاً للمخطط الوارد على لوحة المحرك أو في كتيب التعليمات الخاص به.

في التوصيل، يجب الحفاظ على أن يكون موصل التأريض أطول من موصلات الطور الكهربائي. يجب أن يكون أول الموصلات توصيلاً أثناء التجميع وآخر الموصلات فصلاً أثناء الفك.

نوصي بتركيب مفتاح تفاضلي، بتيار تفاضلي تشغيلي اسمي لا يتجاوز 30 مللي أمبير.

باستثناء المضخات الكهربائية DAVIS و 4BLOCK و SALI التي يكون محركها محمياً من الأحمال الزائدة بواسطة جهاز حراري (حماية المحرك) يتم مُدرج في الملفات، يجب توصيل المحركات الأخرى بلوحة كهربائية مجهز بجهاز حماية المحرك، مزود بإعادة ضبط يدوية، والتي يمكن معايرة تدخلها بناءً على التيار الاسمي للمحرك نفسه. ركب مجسات المستوى المانعة للتشغيل الجاف، والتي يجب توصيلها بدائرة الحماية الخاصة الموضوعه في اللوحة الكهربائية.

أخرج المنتج من التغليف وتحقق من سلامته. تأكد كذلك من أن بيانات اللوحة تتوافق مع البيانات المطلوبة. بشأن أي خلل، اتصل بالموارد فوراً للإبلاغ عن طبيعة العيب.

⚠ إذا ساورك الشك بشأن سلامة الماكينة، لا تستخدمها

حدود الاستخدام وبيانات الضوضاء

درجة الحرارة القصوى للسائل: $35^{\circ}C +$ مئوية ($30^{\circ}C +$ مئوية للمضخات الكهربائية المزودة بمحركات $40^{\circ}C +$)، (6PSR) للمضخات (DAVIS)

درجة حموضة السائل: $6 \div 8$.

أقصى محتوى من الرمال: 150 جم/3م (100 جم/3م (200 3م/3م (4HR, 6SR, 6HR), 4BLOCK, SALI, PRO 100AR, 3م (0 (DAVIS 3م/3م (4SR-F).

أقصى عمق للاستخدام، مع كابل بطول مناسب: (40 م 60 م (DAVIS م (4BLOCK, SALI, PRO 100AR), 6SR-6PSR, م 3SR), (150 م 100 4SR-4PD, م 6HR-6PSR), (200 4HR-4PD, 6SR-6PD, 6HR-4SR-4PS, 4HR- م 6PD), (300 4PS).

تغير الجهد الكهربائي المسموح به: $\pm 5\%$ (في حالة الإشارة إلى نطاق من القيم الاسمية، يجب اعتبارها قيم الحدود المسموح بها).

درجة الحماية: IP X8

عدد مرات بدء التشغيل بالساعة: الحد الأقصى 20 مرة على فترات منتظمة.

حيث أن المضخة الكهربائية تستخدم مغمورة بالكامل في السائل، فإنه يتعذر قياس الضوضاء الخاصة بها

التركيب

يجب تنفيذ عمليات التركيب من قِبل فنيين متخصصين يتمتعون بالمؤهلات التي تتطلبها التوجيهات السارية في بلد التركيب.

ⓘ أثناء التركيب قم بتطبيق كافة أحكام السلامة الصادرة من الهيئات المختصة والتي يملئها الحس السليم.

⚠ لا تستخف بمخاطر الغرق في حالة وجوب تنفيذ التركيب في بئر بعرض وعمق معينين.

هذه المضخات الكهربائية مدروسة للتركيب في وضع رأسي في الآبار الارتوازية. ومع ذلك، يمكن تركيب DAVIS و 4BLOCK و SALI والموديلات الأقصر من المضخات الأخرى في وضع أفقي. لتتعرف على التفاصيل، انظر الكاتالوج.

تأكد من أن حجم وانتظام البئر مناسب لإدخال المضخة الكهربائية.

تأكد من خصائص الماء المطلوب ضخه: احتمال وجود غازات أو شوائب أو تركيز من الرمال أعلى من المسموح به.

تُثبت كابل الطاقة في أنبوب الضخ حتى لا يلتوي؛ بين رباط وآخر، اترك مسافة خالية

نصح بهذه المضخات الكهربائية للإمداد بالمياه النظيفة من الآبار. كما يمكن معالجة سائل نظيفة أخرى طالما أنها ليست عدوانية للمواد التي تتكون منها المضخة، مع كثافة ولزوجة قريبتين من كثافة ولزوجة الماء. يعتمد استخدامها على توجيهات التشريعات المحلية.

ⓘ قبل تركيب المنتج واستخدامه، اقرأ بعناية التعليمات المبينة أدناه.

تُعفي الشركة المصنعة نفسها من أية مسؤولية في حالة وقوع حادث أو ضرر بسبب الإهمال أو عدم الالتزام بالتعليمات الموصوفة في هذا الدليل أو الاستخدام في ظروف مختلفة عن تلك المبينة على اللوحة التعريفية.

كما تُعفي نفسها من أية مسؤولية بشأن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم للمضخة الكهربائية.

في حالة التخزين لا تضع فوقها أوزان أو علب أخرى.

السلامة

⚠ قبل أية عملية فحص للمضخة المتوقفة أو تركيب أو صيانة أو فك، افصل التغذية الكهربائية وتأكد من عدم إمكانية استعادتها عن غير قصد. افصل القابس، إن وُجد، من المقبس.

⚠ هذه المضخات الكهربائية ليست مناسبة لضخ السوائل القابلة للاشتعال أو للعمل في البيئات التي تحمل خطر الانفجار.

⚠ في أي حال من الأحوال، لا يجب حمل المضخة الكهربائية أو نقلها بواسطة كابل الطاقة.

⚠ المضخات الكهربائية المخصصة للتنظيف وعمليات الصيانة الأخرى لحمامات السباحة، والمخصصة للاستخدام في النوافير الخارجية وأحواض الحدائق والأماكن المماثلة، لا يجب استخدامها عند وجود أشخاص في الماء، ويجب تغذيتها بواسطة مفتاح تفاضلي، مع تيار تشغيل تفاضلي اسمي لا يتجاوز 30 مللي أمبير.

⚠ في حالة تخصيص المضخة الكهربائية لتنظيف حمامات السباحة وعمليات الصيانة الأخرى الخاصة بها أو للاستخدام في الهواء الطلق؛ فإنه يجب توصيلها بكابل طاقة مطاطي لا يقل وزنه عن "H07 RN-F" (التسمية IEC 66 245).

⚠ يجوز استخدام هذا الجهاز من قِبل الأطفال الذين لا تقل أعمارهم عن 8 سنوات والأشخاص ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة، أو الذين يفتقرون للخبرة أو المعرفة الضرورية، شريطة أن يكونوا تحت الإشراف أو بعد تلقيهم التعليمات المتعلقة بالاستخدام الآمن للجهاز وبعد فهمهم الأخطار المرتبطة به. يجب مراقبة الأطفال حتى لا يلعبوا بالجهاز.

גוף ההובלה. אסור להדק יתר על המידה את כבל בטיחות לצינור כדי לאפשר לצינור להתרחב תחת לחץ הנזל

חיבורי חשמל

המתקין אחראי לביצוע החיבור בהתאם לתקנות החלות במדינת ההתקנה.

⚠️ ודא שהנתונים בלוחית הנתונים תואמים לערכים הנקובים של הקו.

ודא שקו אספקת החשמל כולל הארקה יעילה העומדת בתקנות.

⚠️ במשאבות חשמליות שאינן מצוידות בכבל חשמל עם תקע, החיבור לרשת החשמל יעבור דרך מפסק אוטומטי המ-תנתק את כל קוטבי החיבור במרווח של לפחות 3 מ"מ ומתנתק לחלוטין בתנאי מתח יתר של קטגוריה III.

אם המשאבה החשמלית מצוידת בכבל חשמל עם תקע, יש להתקין את המשא-בה החשמלית כך שהתקע יהיה נגיש.

אם המתקין אינו מסוגל לבצע את חיבורי הכבל החשמלי, הזמן טכנאי מומחה זו – החיבור חייב להיות מבודד ואטום למים. הקפד לחבר את המוליכים לפי צבעיהם או רשום אותם כדי לחבר אותם בצורה נכונה לאחר מכן.

מכיוון שמשאבות חשמליות DAVIS, SALI, 4BLOCK מגיעות עם קבל, הן מוכנות לחיבור לקו חד-פאזי. מבין שלו-שת המוליכים, צבעו של חוט האדמה הוא בדרך כלל צהוב/ירוק.

במשאבות חשמליות אחרות, בצע את החיבור לפי התרשים המוצג על לוחית הנתונים של המנוע או בחוברת ההוראות שלו.

בעת חיבור החוטים חוט האדמה צריך להיות ארוך מחוטי הפאזה. יש לחבר אותו ראשון בשלב ההרכבה ולנתק אותו אחרון בשלב הפירוק.

מומלץ להתקין התקן זרם שיורי, בעל זרם הפעלה נקוב שאינו עולה על 30 mA.

למעט במשאבות החשמליות DAVIS, SALI ו-4BLOCK שמונעיהן מוגנים מעו-מסי יתר על ידי התקן תרמי (מפסק הגנה אוטומטי) המחובר ישירות לליפופי המנוע, יש לחבר את שאר המנועים ללוח חשמל המצויד במפסק אוטומטי בעל אפשרות איפוס ידני, שניתן לכייל את זרם השימוט שלו לפי הזרם הנקוב של המנוע.

התקן גששי מפלס להגנה מפני הפעלה יבשה. יש לחבר אותם למעגל ההגנה המ-תאים בלוח החשמל.

התנעה

⚠️ הימנע מלהפעיל את המשאבה במצב יבש, גם לצורך בדיקה בלבד, מכיוון שהדבר עלול לגרום לה נזק.

לפני הפעלת המשאבה החשמלית, ודא שהיא טבולה לחלוטין בנוזל המיועד לשאיבה.

במקרה של משאבה חשמלית תלת פא-זית, בדוק תחילה את כיוון הסיבוב. הפעל את המשאבה למשך לא יותר משלוש

דקות, תחילה בכיוון אחד ולאחר מכן בכיוון השני. הכיוון הנכון הוא זה שבו ביצועי המ-שאבה גבוהים באופן ניכר.

סגור את ברז היציאה כמעט עד הסוף, הפעל את המשאבה ולאחר מכן פתח בה-דרגה את ברז היציאה תוך ניטור צריכת הזרם. ודא שהמשאבה פועלת בטווח הע-רכים הנקובים.

⚠️ אסור להפעיל את המשאבה כשברז היציאה סגור, למעט בהפעלה קצרה או לצורך בדיקה. הפעלה ממושכת ביציאה סגורה גורמת לעליית הטמפרטורה ולהיווצרות אדים ועלולה לגרום לנזק או ביקוע של גוף המשאבה.

תחזוקה וחלקי חילוף

משאבות חשמליות אלו אינן דורשות תח-זוקה שוטפת בתנאי שנוקטים את אמצעי הזהירות הבאים:

במקרה של השבתה לפרקי זמן ארוכים, פעם בחודש-חודשיים בדוק את התנגדות הבידוד: בקור אמורה להיות מעל 1 MΩ. ודא תחילה שהמשאבה החשמלית טבולה בעומק מספיק והמשך בהפעלת בדיקה קצרה. המטרה בכך היא למנוע היתפסות של החלק המסתובב כתוצאה ממשקעים שהצטברו במשאבה.

לאחר הסרת המשאבה מהמערכת לצו-רך העברתה לאחסון, רצוי תחילה לרוקן אותה לחלוטין ולשטוף אותה במים נקיים. במקרה של חשש לכפור או אם המשאבה אינה טבולה במלואה, מומלץ להסיר אותה מהמערכת.

מכיוון שחומר הסיכה שבתוך המשאבה החשמלית מוגדר "לא רעיל", דליפה אפ-שרית לא תזהם את הנזל הנשאב בצורה מזיקה.

לתיקונים או תחזוקה מיוחדת, התקשר למרכז שירות מורשה של היצרן.

⚠️ אי קיום הוראה זו תביא לביטול האחריות ומעבר לכך – יש בכך סכנה פוטנציאלית לאנשים ולרכוש ולפגיעה בביצועים.

בעת הזמנת חלקי חילוף, ציין את דגם המ-שאבה ואת האות (מציין הביקורת) שעל לוחית הנתונים, מימין לשם הדגם.

תונים הטכניים מתאים לדרישותיך. בכל תקלה יש לפנות מיד לספק ולציין את טיב הפגם.

⚠ בכל מקרה של ספק לגבי בטיחות המכונה, אין להשתמש בה

הגבלות שימוש ונתוני רעש

טמפרטורה מרבית של הנוזל: $+35^{\circ}\text{C}$
 (+ 30°C) במשאבות חשמליות עם מנועי (+ 40°C) (DAVIS במשאבות 6PSR),
 pH של הנוזל: 6 עד 8.

תכולת חול מרבית: 150 ג/מ"ק (100 ג/מ"ק 6HR), (200, 6SR, 4HR), (60 ג/מ"ק 4SR-, SALI, PRO 100AR, 4BLOCK (0 F), (ג/מ"ק DAVIS).

עומק שימוש מרבי עם כבל באורך מתאים: (40 מ' 60), (DAVIS מ' 4BLOCK, 3SR), (100, PRO 100AR, SALI מ', 6HR-6PSR), (150m 6SR-6PSR 6SR-, 4HR-4PD, 4SR-4PD מ' (200 6SR-, 4HR-4PD, 4SR-4PS מ' 6PD, 6HR-6PD), (300 4HR-4PS).

השתנות מתח מותרת: $\pm 5\%$ (אם מצוין טווח של ערכים נקובים, יש לפרש אותם בתור ערכי גבול מותרים).

דירוג הגנה: IP X8

מספר התנועות לשעה: לכל היותר 20, במרווחי זמן קבועים.

מכיוון שהמשאבה החשמלית מופעלת כשהיא שקועה כולה בנוזל, רעש הפעולה שלה זניח

התקנה

ההתקנה חייבת להתבצע על ידי טכנאים מומחים העומדים בדרישות המוקדמות הקבועות בהנחיות החלות במדינה שבה ההתקנה מתבצעת.

⚠ במהלך ההתקנה יש להישמע לכל הוראות הבטיחות שפורסמו על ידי הגורמים המוסמכים ולנהוג בשיקול דעת.

⚠ יש להתייחס בכובד ראש לסכנת טביעה כאשר ההתקנה מתבצעת במכל בעל ממדים מסוימים.

משאבות חשמליות אלו מיועדות להתקנה במצב אנכי בבארות ארטזיות. עם זאת הדגמים DAVIS, 4BLOCK, SALI והדגמים הקצרים יותר של משאבות אחרות ניתנים להתקנה אופקית. עיין בקטלוג לפרטים.

יש לוודא שגודל הברא ואחידות המידות שלה מאפשרים להכניס את המשאבה החשמלית.

בדוק את מאפייני המים המיועדים לשאיבה: נוכחות של גז, חלקיקי לכלוך או ריכוז חול גבוה מהמותר.

קבע את כבל אספקת החשמל לצינור האספקה באופן שימנע התפתלות. השאר קטע רפוי בין תפס אחד למשנהו כדי לאפשר התפשטות של צינור האספקה.

אם צינור ההובלה עשוי מפלסטיק, יש להקפיד להדקו למשאבה בכבל או בשרשרת בטיחות עשויה פלדת אל-חלד, תוך שימוש בטבעות אן בחורים הייעודיים של

משאבות חשמליות אלו מומלצות לאספקת מי בארות נקיים. הן מסוגלות להתמודד גם עם נוזלים נקיים אחרים, בתנאי שאינם תוקפים את חומרי המבנה שלהן: צפיפות וצמיגות קרובים לאלו של המים. השימוש בהן כפוף להנחיות החוק המקומי.

⚠ לפני ההתקנה והשימוש, קרא בעיון את ההוראות שלהלן.

היצרן אינו נושא באחריות במקרה של תאונה או נזק עקב רשלנות או אי ציות להוראות המפורטות בחוברת זו או במקרה של שימוש בתנאים שונים מאלה המצוינים על לוחית הנתונים.

בנוסף, היצרן אינו נושא באחריות לכל נזק שנגרם משימוש לא נאות במשאבה החשמלית.

בעת האחסון, אין להניח עליהן משקולות או תיבות שונות.

בטיחות

⚠ לפני כל בדיקה, התקנה, תחזוקה או הסרה של המשאבה, יש להפסיק את פעולת המשאבה, לנתק את אספקת החשמל שלה ולוודא שלא ניתן לחדש אותה בשוגג. הוצא את הפקק, אם יש, מהשקע.

⚠ המשאבות החשמליות המתוארות להלן אינן מתאימות לשאיבת נוזלים דליקים או לעבודה באזורים שיש בהם סכנת פיצוץ.

⚠ בשום מקרה אסור להחזיק או לשנע את המשאבה החשמלית באמצעות כבל אספקת החשמל.

⚠ אסור להשתמש במשאבות חשמליות המיועדות לניקוי ולפעולות תחזוקה אחרות בבריכות שחייה, במזרקות באוויר הפתוח, בבריכות גן ובמקומות דומים, בנוכחות של בני אדם במים. יש לספק להן חשמל דרך התקן ניתוק המוגדר בפעל באמצעות זרם שיורי, שהזרם שיורי הנקוב שלו אינו עולה על 30 mA.

⚠ אם המשאבה החשמלית מיועדת לעבודות ניקוי ותחזוקה אחרות בבריכות שחייה או לשימוש בסביבת חוץ, יש לחבר אותה באמצעות כבל אספקת חשמל מצופה גומי שאינו נחות מ-H07-RN-F (לפי תקן IEC 66 245).

⚠ השימוש במכשיר מותר לילדים (בני 8 ומעלה) ולאנשים בעלי יכולות פיזיות, חושיות או נפשיות מוגבלות או ללא ניסיון או הידע הדרוש, בתנאי שהם עושים זאת תחת השגחה או לאחר שקיבלו הדרכה על השימוש הבטוח במכשיר והבינו את הסכנות הטמונות בו. נדרשת השגחה על ילדים כדי שלא ישחקו במכשיר.

בדיקה מקדמית

הוצא את המוצר מארזיתו ובדוק את שלמותו. בנוסף, בדוק שהמידע בלוחית ה-

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto in oggetto risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive e Regolamenti Comunitari, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU
UK Regulations: 2008 No. 1597, 2016 No. 1101, 2016 No. 1091, 2021 No. 924, 2012 No. 3032

EN DECLARATION OF CONFORMITY

We declare, under our sole responsibility, that the product in question is compliant with the provisions of the following EU regulations and Directives, including the latest modifications, and with the related transposing national legislation:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU
UK Regulations: 2008 No. 1597, 2016 No. 1101, 2016 No. 1091, 2021 No. 924, 2012 No. 3032

FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est conforme aux directives et règlements communautaires suivants, y compris les derniers amendements, et à la réglementation nationale de transposition :

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Gerät mit den folgenden EU-Richtlinien und EU-Verordnungen, einschließlich der letzten Änderungen, und den entsprechenden nationalen Umsetzungs-vorschriften übereinstimmt:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EG, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto cumple las siguientes Directivas y Reglamentos de la UE, incluidas las últimas modificaciones y la legislación nacional de aplicación correspondiente:

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2009/125/CE, (UE) 547/2012, 2011/65/UE, 2015/863/UE

PT DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto está em conformidade com as seguintes diretivas e regulamentos comunitários, incluindo as últimas alterações, e com a respetiva legislação nacional de transposição:

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2009/125/CE, (UE) 547/2012, 2011/65/UE, 2015/863/UE

EL ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Δηλώνουμε, με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των τελευταίων τροποποιήσεων, καθώς και με τη μεταφορά της σχετικής νομοθεσίας στο εθνικό δίκαιο:

2006/42/ΕΚ, 2014/35/ΕΕ, 2014/30/ΕΕ, 2009/125/ΕΚ, (ΕΕ) 547/2012, 2011/65/ΕΕ, 2015/863/ΕΕ

NL VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren, uitsluitend onder onze verantwoordelijkheid, dat het product in kwestie conform de bepalingen van de volgende communautaire richtlijnen en verordeningen is, met inbegrip van de laatste wijzigingen, en de nationale wetgeving waarin ze zijn overgenomen:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EG, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

DK OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar, at det pågældende produkt er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende fællesskabsdirektiver og -forordninger, herunder de seneste ændringer, og med den relevante nationale gennemførelseslovgivning:

2006/42/EF, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EF, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

SV FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar, på eget ansvar, att denna produkt överensstämmer med följande Eu-direktiv och förordningar, inklusive de senaste ändringarna, och relevant nationell lagstiftning för införlivande:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EG, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

FI VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote, jota vakuutus koskee, vastaa seuraavien direktiivien ja Euroopan asetusten määräyksiä, viimeisimmät muutokset mukaan lukien, ja vastaavaa kansallista lainsäädäntöä, johon sitä sovelletaan:

2006/42/EY, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EY, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Oświadczamy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy produkt jest zgodny z przepisami następujących Dyrektyw i Rozporządzeń wspólnotowych wraz z najnowszymi zmianami, oraz z odpowiednimi krajowymi przepisami transponującymi:

2006/42/WE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2009/125/WE, (UE) 547/2012, 2011/65/UE, 2015/863/UE

CS PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme tímto na vlastní odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a nařízeními EU, včetně posledních změn, a včetně příslušných prováděcích vnitrostátních právních předpisů:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

SK VYHLÁŠENIE O ZHODE

Týmto vyhlasujeme na našu zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa požiadavky nasledujúcich smerníc a nariadení Spoločenstva v znení neskorších predpisov a požiadavky príslušných vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré ich transponujú:

2006/42/ES, 2014/35/EÚ, 2014/30/EÚ, 2009/125/ES, (EÚ) 547/2012, 2011/65/EÚ, 2015/863/EÚ

HU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a kérdéses termék megfelel az alábbi közösségi irányelvek és rendeletek rendelkezéseinek és azok legújabb módosításokat, valamint a vonatkozó nemzeti végrehajtási jogszabályoknak:

2006/42/EK, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EK, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

RO DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere exclusivă că produsul în cauză este în conformitate cu prevederile următoarelor directive și regulamente ale Comunității Europene, inclusiv cu ultimele modificări și cu respectiva legislație națională de punere în aplicare:

2006/42/CE, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/CE, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

BG ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме под нашата изключителна отговорност, че въпросният продукт е в съответствие с предвиденото от следните Директиви и Регламенти на Общността, включително последните изменения, и със съответното национално законодателство за транспониране:

2006/42/EO, 2014/35/EC, 2014/30/EC, 2009/125/EO, (EC) 547/2012, 2011/65/EC, 2015/863/EC

SL IZJAVA O SKLADNOSTI

Na lastno odgovornost izjavljamo, da je zadevni izdelek v skladu z določbami naslednjih direktiv in uredb Skupnosti, vključno z zadnjimi spremembami, in ustrezno nacionalno izvedbeno zakonodajo:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

HR IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljujemo, pod našom isključivom odgovornošću, da je predmetni proizvod u skladu s odredbama sljedećih direktiva i uredbi Europske unije, uključujući najnovije izmjene i dopune, te s relevantnim nacionalnim provedbenim zakonodavstvom:

2006/42/EZ, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EZ, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

SR IZJAVA O USKLADENOSTI

Izjavljujemo, na našu isključivu odgovornost, da je predmetni proizvod u skladu sa odredbama sledećih direktiva i uredbi Evropske zajednice, uključujući i najnovije izmene i dopune, i sa relevantnim nacionalnim zakonima za sprovođenje:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

LT ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminytis atitinka toliau nurodytų ES reglamentų ir direktyvų, įskaitant naujausius pakeitimus, nuostatas, ir susijusius nacionalinius teisės aktus, kuriais jos perkeliamos į nacionalinę teisę:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

LV ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Uz savu atbildību mēs apliecinām, ka attiecīgais izstrādājums atbilst turpmāk minēto ES regulu un direktīvu noteikumiem, tostarp jaunākajiem grozījumiem, kā arī attiecīgajiem valsts tiesību aktiem, ar kuriem tie transponēti:

2006/42/EK, 2014/35/ES, 2014/30/ES, 2009/125/EK, (ES) 547/2012, 2011/65/ES, 2015/863/ES

ET VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame omal vastutusel, et kõnealune toode vastab järgmiste ELi määruste ja direktiivide sätetele, sealhulgas viimastele muudatustele, ning nendega seotud siseriiklikele õigusaktidele, millega need on üle võetud:

2006/42/EL, 2014/35/EL, 2014/30/EL, 2009/125/EL, (EL) 547/2012, 2011/65/EL, 2015/863/EL

RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Заявляем, под свою исключительную ответственность, что данное изделие соответствует всем требованиям следующих Директив и Регламентов ЕС, включая последние изменения, и соответствующим положениям национального законодательства в отношении их вступления в силу:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU) 547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

اقرار مطابقة AR

نقر، تحت مسؤوليتنا الحصرية، بأن المنتج موضوع هذا الدليل يتوافق مع ما تنص عليه توجيهات ولوائح الاتحاد الأوروبي التالية، بما في ذلك أحدث التعديلات، كما يتوافق مع التشريعات التنفيذية الوطنية ذات الصلة:

EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU)/2006/42
547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU

הצהרת התאמה HE

אנו מצהירים, באחריותנו הבלעדית, כי המוצר המתואר תואם את ההוראות של התקנות ההנחיות הבאות של האיחוד האירופי, לרבות השינויים האחרונים, ולחוקים הלאומיים הנובעים מהן:

EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC, (EU)/2006/42
547/2012, 2011/65/EU, 2015/863/EU



- IT** Corretto smaltimento dei RAEE (DIRETTIVA 2012/19/UE)
EN Correct disposal of WEEE (REGULATION 2013, DIRECTIVE 2012/19/EU)
FR Les bons gestes de l'élimination des DEEE (DIRECTIVE 2012/19/UE)
ES Eliminación correcta de RAEE (DIRECTIVA 2012/19/UE)
DE Korrekte entsorgung von Elektro - und Elektronik - Altgeräten (RICHTLINIE 2012/19/EU)

- IT** Il simbolo sul prodotto indica che deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici consegnandolo ad un punto di raccolta designato dagli enti locali per lo smaltimento o contattando il rivenditore di zona.
- EN** The symbol on the product indicates that it must be disposed of separately from household waste, by delivering it to a collection centre designated by local authorities for disposal, or by contacting your local dealer.
- FR** Le symbole sur le produit indique qu'il doit être éliminé séparément des ordures ménagères en le remettant à un point de collecte indiqué par les autorités locales pour l'élimination des déchets ou en contactant le revendeur local.
- DE** Das Symbol auf dem Gerät weist darauf hin, dass es getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Übergeben Sie es bei einer von den örtlichen Behörden ausgewiesenen Sammelstelle ab oder wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
- ES** El símbolo en el producto indica que debe eliminarse por separado de los residuos domésticos entregándolo en un punto de recogida designado por las autoridades locales para su eliminación, o poniéndose en contacto con su distribuidor local.
- PT** O símbolo no produto indica que este deve ser eliminado separadamente do lixo doméstico entregando-o num ponto de recolha designado pelas autoridades locais para a eliminação ou contactando o revendedor local.
- EL** Το σύμβολο στο προϊόν υποδεικνύει ότι πρέπει να απορρίπτεται χωριστά από τα οικιακά απορρίμματα, παραδίδοντάς το σε κέντρο συλλογής που έχει οριστεί από τις τοπικές αρχές για απόρριψη ή επικοινωνώντας με τον κατά τόπους Πωλητή.
- NL** Het symbool op het product geeft aan dat het product apart van het huishoudelijk afval moet worden afgevoerd. Lever het in bij een door de plaatselijke instanties is aangewezen voor de afvoer, of door de dealer in uw gebied te contacteren.
- DK** Symbolet på produktet angiver, at det skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald, enten ved at aflevere det på et indsamlingssted udpeget af de lokale myndigheder til bortskaffelse, eller ved at kontakte din lokale forhandler.
- SV** Symbolen på produkten anger att den måste kasseras separat från hushållsavfall. Produkten ska lämnas in till en insamlingsplats som anvisats av lokala myndigheter för avfallshantering, eller genom att kontakta din lokala återförsäljare.
- FI** Tuotteen symboli osoittaa, että se on hävitettävä erillään talousjätteestä toimittamalla se paikallisten viranomaisten osoittamaan keräyspisteeseen hävitettäväksi, tai ottamalla yhteyttä alueen jälleenmyyjään.
- PL** Symbol na produkcie oznacza, że po należy go zutilizować oddzielnie od odpadów domowych, oddając go do punktu zbiórki wyznaczonego przez lokalne władze w celu utylizacji lub kontaktując się z lokalnym sprzedawcą.
- CS** Symbol na výrobku znamená, že po musí být zlikvidován odděleně od komunálního odpadu, tedy předáním na sběrné místo určené místními úřady k likvidaci nebo kontaktováním účelem místního prodejce.
- SK** Symbol na výrobku označuje, že sa musí zlikvidovať oddelene od domového odpadu, a to odovzdaním v zbernom stredisku určenom miestnymi úradmi na likvidáciu alebo kontaktovaním miestneho predajcu.



ЕВРОПЕЙСКАЯ ДИРЕКТИВА 2012/19/EU (WEEE)

التوجيه الأوروبي EU/2012/19 (نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية)

הנחיית האיחוד האירופי EU (WEEE)/2012/19

- HU** A termékén található szimbólum azt jelzi, hogy a háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani. Vigye el a helyi hatóságok által kijelölt hulladékgyűjtő helyre szállítva, vagy lépjen kapcsolatba a helyi viszonteladóval.
- RO** Simbolul de pe produs, semnalează că acesta trebuie eliminat separat de deșeurile menajere, predându-l unui centru de colectare desemnat de autoritățile locale pentru eliminare, sau contactând distribuitorul zonal.
- BG** Символът върху продукта указва, че той трябва да бъде изхвърлен отделно от битовите отпадъци, като го предадете за изхвърляне в пункт за събиране, определен от местните власти, или като се свържете с местния си търговец.
- SL** Simbol na izdelku pomeni, da ga je treba zavreči ločeno od gospodinjskih odpadkov. Oddajte ga na točko zbiranja, določeno s strani lokalnih oblasti, ali pa se obrnite na lokalnega prodajalca.
- HR** Simbol na proizvodu označava da se na kraju njegova životnog vijeka mora odlagati odvojeno od kućnog otpada. Treba ga odnijeti na sabirno mjesto koje su odredila lokalna tijela za odlaganje ili se treba obratiti lokalnom zastupniku.
- SR** Simbol na proizvodu označava da se on mora odložiti odvojeno od kućnog otpada, isporukom na sabirno mesto koje su odredile lokalne vlasti za odlaganje ili kontaktiranjem s vašim lokalnim prodavcem.
- LT** Ant gaminio esantis simbolis rodo, kad jį reikia išmesti atskirai nuo buitinių atliekų, pristatant jį į vietos valdžios institucijų paskirtą atliekų surinkimo centrą arba kreipiantis į vietinį parduovęją.
- LV** Simbols uz produkta norāda, ka tas jāutilizē atsevišķi no sadzīves atkritumiem, nogādājot to vietējo pašvaldību norādītā savākšanas centrā vai sazinoties ar vietējo izplatītāju
- ET** Tootel olev sümbol näitab, et see tuleb utiliseerida olmeprügist eraldi, viies selle kohalike omavalitsuste poolt määratud kogumispunkti või võttes ühendust kohaliku edasimüüjaga.
- RU** Символ перечеркнутого мусорного бака на изделии означает, что по окончании полезного жизненного цикла оно должно быть утилизировано отдельно от бытовых отходов и подлежит сдаче в центр сбора отходов, определенный для этой цели местными органами власти, или местному дилеру.
- AR** يشير رمز صندوق المهملات المشطوب الوارد على المنتج إلى أنه يجب التخلص منه، في نهاية عمره الإنتاجي، بشكل منفصل عن النفايات المنزلية، عن طريق تسليمه إلى نقطة تجميع تحددتها الهيئات المحلية من أجل التخلص، أو عن طريق التواصل مع الموزع في منطقتك.
- HE** סמל פח האשפה המבוטל על המוצר מציין כי בתום מחזור החיים השימושיים שלו, יש להפרידו מהפסולת הביתית ולמסור אותו למרכז איסוף ייעודי שהוקצה על ידי הרשויות המקומיות לצורך סילוק, או לפנות למשווק המקומי.

PEDROLLO S.p.A.

Via E. Fermi, 7 37047 – San Bonifacio (VR) - Italy

Tel. +39 045 6136311 – Fax +39 045 7614663

e-mail: sales@pedrollo.com – www.pedrollo.com